韓國心理學會誌 : 社會
Korean Journal of Social Psychology
1989. Vol.4, No. 2, 216—228

과밀경험의 심리적 기제에 관한 일 연구
-아파트 주거환경을 중심으로-

이은주 · 윤진
연세대학교 심리학과

본 연구는 장면 특정적 연구방법에 기반을 두고 아파트에서의 과밀경험의 심리적 기제를 이은주와 윤진(1986)의 과밀경험 모형에 따라 밝히려는데 그 목적이 있다. 조사 대상자는 서울특별시 강동구 둔촌동 주공 아파트에 거주하는 주부 158명이었다. 본 연구에서는 아파트의 크기, 거주자의 수, 방 당 거주인 수, 방 공동 사용자의 수의 4가지 단위를 포함한 주택의 밀도와, 이전 주택의 크기와 유형, 현 거주지의 거주기간과 현재의 주거 환경에 대한 평가, 주택의 소유형태, 현재의 주택을 선택한 이유등을 포함한 개인적 변인과, 가족의 발달단계와 가족의 구성형태를 포함한 사회적 변인, 주택내의 소음과 같은 물리적 변인을 주거 과밀에 영향을 주는 선행변인들로 가정하였다. 과밀의 심리적 반응을 측정하는 종속변인으로는 지각된 통제력, 과밀지각, 정서적 반응, 그리고 행동적 반응이 있다. 지각된 통제력, 과밀지각, 정서적 반응과 행동적 반응간의 관계와 각 변인들이 이들 종속변인들에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 단계적 중다회귀분석을 실시한 결과, 방 공동 사용자의 수, 아파트의 크기, 현 거주지 선택이유, 거주기간, 현 거주지에 대한 평가와 소음이 지각된 통제력을 유의미하게 예언해 주었으며, 지각된 통제력, 가족구성형태, 현 거주지에 대한 평가가 과밀지각을 유의미하게 예언해 주었다. 또한 지각된 통제력, 과밀지각, 현재 주택에 대한 평가, 소음 등이 정서적 반응을 유의미하게 예언해 주었다. 과밀경험의 심리적 과정의 연속성을 알아보기 위해 경로분석을 실시한 결과, 과밀경험은 지각된 통제력의 중재를 거쳐 과밀경험, 정서적 반응, 행동적 반응의 순으로 이루어짐이 밝혀졌다.

그동안 이루어진 과밀현상(crowding)에 대한 연구들은 모두 실험실 중심의 결과들이며, 과밀이 발생하는 다양한 현실적 상황과 과밀의 장기적이고 지속적인 영향을 충분히 고려하지 못하고 있다. 따라서 과밀이 발생하는 상황을 보다 세분하여 살펴볼 필요가 있다.

과밀 현상은 물리적 환경 뿐만 아니라 사회적 환경에도 큰 영향을 받고 있으므로 연구 대상 장면의 사회적 특성과 물리적 환경 특성을 함께 고려하는 것이 바람직하다. 이에 대해 Stokols(1976)는 특정 장면에서 발생 하는 '사회적 관계'라는 차원과 그 상황이 개인에게 주는 '방해'라는 차원을 고려하여 과밀 경험을 1) 일차적 환경—개인적 방해 상황, 2) 일차적 환경—중성적 방해 상황, 3) 이차적 환경—개인적 방해 상황과 4) 이차적 환경—중성적 방해 상황의 4가지로 구분하였다. 또한 Karlin, Epstein 및 Aiello(1978)는 Stokols(1976)의 분류와는 달리, 과밀 발생 장면에서의 활동(activity), 사건 (event)

과 과밀 스트레스의 원천(source of crowding stress)의 3가지 요인에 따라 과밀 발생 장면과 주거환경, 작업환경, 교통환경, 공공시설, 그리고 식당과 상점의 5가지 환경으로 구분하여 제시하였다. 과밀 경험의 주요 사건은 대인간 상호작용에 대한 통제력 결핍, 혼잡함(congestion) 및 지나치게 가까운 신체적 근접성의 3가지이지만, 각 장면에 따라 이 3가지 사건의 발생 양상이 다르므로 일반적인 논의보다는 장면 특정적 접근(setting-specific approach)이 필요하다. 이러한 장면 특정적 접근법은 각 장면에 적합한 연구 방법과 연구 변인들을 선택하는 지표가 되어줄 것이다.

주거환경에서의 과밀

위의 제시된 Karlin 등(1978)의 분류 중 특히, 주거 장면은 Stokols(1976)의 분류에서 일차적 환경에 속하며, 주거 장면에 따라 개인적 방해 상황과 중심적 방해 상황으로 구분된다. Stokols(1976)에 따르면, 이차적 환경에 비해, 일차적 환경에서는 과밀이 쉽게 경험되지는 않지만 과밀을 경험하게 되는 경우에는 그 영향이 더 강하고 지속적이며 해결하기 어렵고 부작용도 심하다. 특히 인구 증가에 따른 거주공간의 점차적 축소로 인해 나타난 아파트 주거 환경은 그 폐쇄성과 독립성의 부족, 그리고 좁은 공간으로 인해 더욱 심한 "과밀 스트레스"를 유발시킬 가능성을 갖고 있다. 그러므로 주거 장면들 중 특히 아파트에서 나타나는 과밀 현상의 본질을 밝히고 적절한 대처 방안을 찾아볼 필요가 있다.

그런데 과밀을 경험케하는 필수 조건(Stokols, 1972)은 높은 밀도의 물리적 환경이므로 아파트와 같은 주거환경에서의 과밀경험을 연구할 때는 과밀 연구 장면의 밀도 수준을 측정하는 것이 중요하다. 지금까지의 주거 장면에서의 과밀 연구들은 주로 사회적 밀도 지표를 이용하여 왔으며, Stokols(1976)의 상황 분류에서는 방해차원도 사회적 밀도 수준에 따른 분류로 이용되었다. 집안 전체 수준에서의 사회적 접촉은 긍정적 방해를 유발시키므로 주택 전체 차원에서의 사회적 밀도는 '거주자의 수'로 측정되고 방의 수준에서의 사회적 밀도는 '방 당 사람수'로 측정 되어진다. 방 당 사람수는 거주자의 수를 방의 수로 나눈 개념으로서, 지금까지의 주거 과밀 연구들(예: 문숙재, 1986: 이경희, 1986: Gove, 1979)에서 밀도 지표로서 가장 많이 사용되어 왔다. 이때 '방 공동 사용자 수'는 연구 대상인 개인이 실제로 몇명과 함께 방을 사용하는지를 알려주는 지표로서 개인적 방해의 차원에서 발생하는 과밀을 예언해 주는 지표가 될 수 있다. 기숙사 환경을 대상으로 한 과밀 연구들의 밀도 지표가 바로 방 공동 사용자의 수라고 할 수 있다.

한편, Karlin 등(1978)은 주거 장면에서의 과밀 스트레스의 원천을 대인간 상호작용에 대한 '통제력의 결핍'과 '혼잡함'으로 보았는데, 이 두가지는 오직 사회적 과밀의 한 가지 측면과만 관련된 것들로서 '좁은 공간'이라는 공간적 요인으로 인해 발생하는 행동 제약과 그로 인한 과밀 경험을 적절히 설명해 주지 못한다. 특히 아파트는 일반 주택에 비해 공간이 좁고 폐쇄적이기 때문에 아파트 에서의 과밀 스트레스는 '좁은 공간'에 의해서도 일어날 수 있으므로 아파트의 크기라는 공간적 밀도의 지표에 따른 과밀 경험도 살펴볼 필요가 있다.

그런데 아파트와 같은 주거환경의 과밀연구에서는 개인적 변인, 사회적 변인, 그리고 물리적 변인 등 세가지 측면을 자세히 고려해야 한다.

(A) 개인적 변인

주거 장면에서의 과밀 경험에 영향을 주는 개인적 변인으로는 과거 높은 밀도 주거지에의 주거 경험(Rohe, 1982: Loo와 Ong, 1984), 개인의 문화적 준거(cultural reference), 「현재의 환경에 대한 준거틀」(current environmental frame of reference) 등(Loo와 Ong, 1984)을 들 수 있다.

로스엔젤레스 차이나 타운(China town) 거주자들

을 대상으로한 연구에서는 과밀한 환경에서 성장한 중국계 미국인들이 과밀에 대해 더 부정적인 태도를 보였고(Loo와 Ong, 1984), 또한 과밀 지역에 거주한 경험이 있는 사람들이 과밀에 대해 적응수준이 낮은 반응 을 나타냈다(Rohe, 1982). 따라서 '현재의 아파트에 이사오기 전에 살던 주택의 크기'가 개인의 과밀 경험에 영향을 줄 것으로 예상할 수 있다.

또한 '이전 주택의 유형'과 '이전 주택의 크기'도 아파트에서의 과밀경험에 영향을 주는 변인들이다. 아파트는 앞서 언급했듯이 다른 주거 환경에 비해 독립성이 부족하고 폐쇄적이며, 이러한 아파트의 비독립성은 개인의 사생활과 사회적 상호 작용의 통제에 위협을 준다. 즉, 아파트 환경 자체가 새로운 적응을 필요로 하는 환경인 것이다.

따라서 현재의 아파트에 거주하기 이전에 거주한 주거 환경의 유형이 아파트에서의 과밀 경험에 영향을 줄 것이다. 뿐만아니라, 과밀에 대한 반응은 그 '환경에서의 거주 기간'에 따라 그 강도가 달라진다. 예를 들면, 두 기숙사의 밀도 수준이 동일하게 높은 경우, 지나치게 빈번한 사회적 접촉을 통제할 수 없었던 '긴 복도형 기숙사'의 거주자들은 다른 식의 기숙사 거주자들에 비해 기숙사 거주 기간이 증가함에 따라 과밀로 인한 학습된 무기력 증세가 심하게 진전되어 갔다(Baum, Aiello와 Calesnick, 1978).

이와 같은 과거 경험과 관련된 변인들 외에도 '현재 주택의 소유형태', '현재의 주거 환경에 대한 자신의 평가', '현재의 주택을 선택하게된 이유' 등의 개인적 통제력과 관련된 변인들도 과밀 경험에 영향을 주는 개인적 변인들이다. 또한 이경희(1986)의 연구에서는 주택을 자신이 소유하고 있는 경우에 전세나 월세의 소유형태에 비해 과밀에 대한 반응이 적었다.

(B) 사회적 변인

과밀 경험에 영향을 주는 것에는 이와 같은 물리적 변인 뿐만 아니라 사회적 변인이 있는데 사회적 변인은 주로 거주자들간의 역동 관계와 관련된 것들이다. Baum, Shapiro, Murray, 및 Wideman(1979)은 대학 기숙사에서 한 방에 거주하는 3인의 룸메이트들 간의 관계양상이 과밀 지각과 관련이 있음을 보고하였다. 이때 세명의 룸메이트들 중 두명이 동맹(同盟: coalition)을 형성한 경우, 외톨이가 된 한사람이 과밀을 더 많이 경험하였다. 그러나 이 연구는 대학 기숙사에 거주하는 학생들을 대상으로 한 것으로서, 연구 대상이 가족구성원의 연령, 남녀의 구성, 역할 등이 다양한 가족 집단인 경우에는 사회적 관계의 다른 측면이 나타날 수 있다.

또한 주거 장면의 시간적 특성은 단기적으로는 가족 성원의 일일 생활 주기이고 장기적으로는 가족의 발달 주기이다(Werner, Altman과 Oxley, 1985). 가족의 생활 주기에 따라 가족 구성원의 수와 내용이 달라지며 주택내의 공간 사용 양상도 달라진다. 즉 '가족의 발달 단계'나 가족의 구성형태와 같은 변인에 따라 과밀 경험의 정도나 양상이 달라질 수도 있는 것이다.

(C) 환경적 변인

주거 장면에서 과밀에 영향을 주는 물리적 환경변인으로는 '소음'(Glass와 Singer, 1972)을 들 수 있다. 소음은 환경내의 스트레스로서 높은 밀도 조건과 함께 제시될 때 과밀 경험을 증가시키는 것으로 추정되나, 과밀로 인한 스트레스를 소음에 귀인시킴으로써, 과밀을 약하게 지각할 수도 있다는 연구 결과(Worchel, 1978)도 있다. 따라서 주거 환경내의 소음의 정도와 과밀 경험간의 관련 양상과 그 영향의 정도를 살펴볼 필요가 있다.

지각된 통제력과 과밀지각

이상의 개인적 변인, 사회적 변인, 그리고 환경변인들과 과밀 경험 간의 관계는 몇가지 단계를 가진

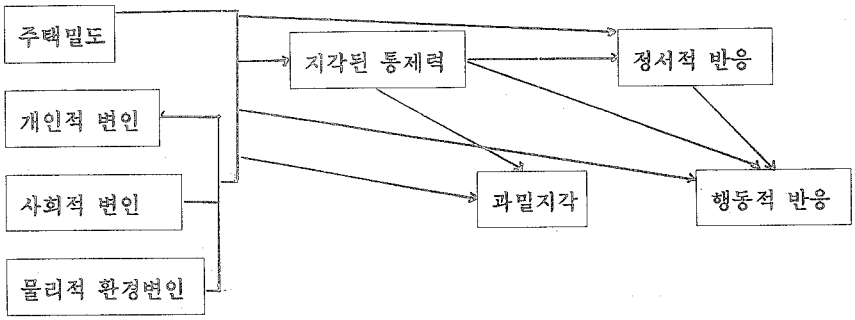

그림 1. 과밀경험의 심리적 과정에 대한 가설 모형

연속적 과정으로 볼 수 있다. 이에 대해 이은주와 윤진(1986)은 과밀경험을 1)과밀지각 이전단계와 2) 과밀이라는 인지적 수준의 평가가 이루어지는 단계, 그리고 3)과밀지각 이후에 연속적으로 일어나는 심리적 행동적 반응의 단계라는 3단계를 거치는 일련의 연속적 과정으로 가정하고 과밀경험의 심리적 과정모형을 제시하였다. 이 과밀경험 모형에서는 3가지 매개변인들과 개인의 통제력 변인이 과밀지각이 전단계에서 상호 작용하여 과밀지각에 영향을 주며, 과밀지각 이후의 단계에서는 과밀경험에 따른 즉각적인 반응들이 나타나고, 과밀상황에 장기간 노출된 경우에는 여러가지 만성적인 심리적, 신체적 질병과 이상행동이 나타난다고 설명하고 있다.

따라서 과밀경험에 영향을 주는 또 하나의 매개변인으로서 '개인의 통제력' 변인을 고려해 볼 필요가 있다. 개인의 통제력은 과밀 경험 이외의 다른 환경적 스트레스를 완화시켜주며, 이러한 통제력의 상실은 스트레스를 증가시키는 작용을 하게 된다 (Barnes, 1973). 예를들면, 두 기숙사의 일인당 소유 면적이 동일하였음에도 불구하고 편복도(corridor)형 기숙사의 학생들이 스위트(suite)식 기숙사의 학생들보다 과밀을 더 심하게 경험하였다 (Valins와 Baum, 1973). 즉, 4-5명이 함께 시설을 사용하는 스위트식 기숙사에 비해, 편복도형 기숙사에서는 3-4명이 시설을 함께 사용하기 때문에 거주자들이 사회적 접촉에 대한 개인적 통제력을 가지지 못해 과밀을 더 심하게 경험한 것으로 보인다. 또한 Fleming, Baum 및 Weiss(1987)는 과밀 스트레스 경험에 있어서 지각된 통제력 변인이 높은 밀도의 환경과 마찬가지 정도로 결정적인 영향을 미치는 변인임을 증명하였다.

그러므로 이미 제시된 이은주와 윤진(1986)의 모형중 개인적 통제력 변인의 역할을 그림 1과 같이 수정할 필요가 있다. 즉 3가지 매개변인들이 개인의 통제력 지각에 영향을 주며, 이 과정에서 지각된 통제력이 과밀 경험을 매개한다고 보는 것이 더욱 타당할 것이다. Fleming 등(1987)의 연구에서도 과밀 연구에 있어서의 지각된 통제력의 중요성은 입증되었으나 과밀 경험에 작용하는 여러가지 다른 변인들과의 관계는 충분히 다루어지지 않았다. 뿐만 아니라 이때 사용한 통제력 변인의 측정 문항은 전반적인 사건에 대한 질문들(예: 세상일이 되어가는 방식을 바꾸려 애쓰는 것은 가치가 없다.)이었으므로 특정한 주거 장면에서의 구체적 활동과 공간에 대한 통제력이 과밀 지각에 주는 영향과 매개변인에 대한 세밀한 분석이 필요하다.

과밀경험의 측정문제

지금까지의 과밀에 대한 연구들은 과밀 경험으로 인해 나타나는 반응을 단일 차원 에서 측정하는 경향을 보이고 있다. 그러나 Stokols(1978)는 그의 과밀 경험 모형에서 과밀 경험을 상황적 요소, 심리적(정서적) 요소, 그리고 행동적 요소의 세가지로

구분한다. 그리고 앞에서도 언급했듯이 과밀이 주는 영향은 정서적, 생리적 측면과 행동적 측면으로 양분된다. Montano와 Adamopoulos(1984)도 대인간의 상호 작용 상황에서 과밀을 경험하게 하는 모든 상황과 그런 상황들에서 느끼는 정서와 나타내는 행동들을 총망라한 후 요인 분석(factor analysis)을 실시하여 과밀 지각의 상황적 요인과 정서적 요인, 그리고 행동적 요인 등 세가지 요인들을 구분하여 제시하였다. 따라서 개인이 경험하게 되는 과밀경험을 단일차원이 아닌 중다차원상에서 측정해 볼 필요가 있다.

본 연구의 목적을 요약하면 다음과 같다.

1) 본 연구는 중다회귀분석방법을 사용하여, 개인적 변인, 사회적 변인, 그리고 물리적 환경 변인이 과밀경험에 대해 갖는 상대적 영향력을 알아보고자 한다. 본 연구에서 살펴볼 개인적 변인들은 현 거주지에의 거주 기간, 이전 거주 주택의 유형, 이전 거주 주택의 크기, 주택의 소유형태, 현재의 거주환경에 대한 평가, 현재의 주택을 선택한 이유 등이다. 또한 사회적 변인에는 가족의 구성형태와 가족의 발달단계가 포함되며 물리적 환경변인으로는 소음을 살펴볼 것이다.

2) 이들 3가지 변인들과 과밀경험의 과정에서 지각된 통제력, 과밀지각, 과밀에 대한 정서적 반응, 과밀에 대한 행동적 반응간의 전후 관계를 알아보기 위해 그림 1의 가설 모형을 경로분석방법을 사용하여 검증해 보고자 한다.

연구방법

조사 대상지역 서울시 강동구 둔촌동에 위치한 주공 아파트 단지내의 아파트 5,930호 중 16평-I형과 25평-I형 1000호를 대상으로 하였다. 16평형은 2LDK (2 Living room and Dining/Kitchen: 방 2, 거실 겸용 부엌)이고, 25평형은 3LDK (3 Living room and Dining/Kitchen: 방 3, 거실 겸용 부엌)이다.

조사 대상자 조사 대상자는 둔촌동 주공아파트 16평-I형 74가구와 25평-I형 84가구에 거주하는 가정 주부들이었다. 조사 대상자의 사회 인구학적 배경 및 개인적 특성으로는 연령, 교육 수준, 주부의 취미 여부, 가구 소득을 조사하였다. 대학교 졸업과 고등학교 졸업이 각각 61.4%, 29.7%임을 보아 이 지역 주부들의 교육 수준은 높은편이라 하겠다. 가구당 소득수준은 91만원 이상이 29.1%로 가장 많았고 21만원에서 30만원이 0.6%로 가장 적었다. 이 지역의 소득 수준은 51만원 이상이 86.1%나 되는 것으로 보아서 이 지역의 전반적인 소득 수준은 중간이라고 하겠다. 주부의 취업 여부에서는 취업이 14.7%, 비취업이 85.4%로서 비취업 가정 주부가 취업 주부의 5배 이상으로 나타났다. 우리나라 여성 경제 활동 참가율이 34.0%임을 고려해 볼 때, 비취업 인구가 대단히 많은 편이다.

조사 방법 예비조사는 연세대학교 학생들 중 둔촌동 주공아파트에 거주하는 학생 10명의 어머니를 대상으로 1987년 9월 23일에서 25일사이에 실시하였다. 예비조사는 연구 결과의 경향성을 가늠해 보려는 목적으로 행해 졌고 표집수가 극히 적었으므로, 지각된 통제력, 과밀 지각, 정서적 반응, 행동적 반응의 측정치들간의 단순상관계수만을 계산 하였다. 본 조사는 1987년 9월 29일 부터 10월 31일까지 실시되었다. 설문지의 배부 및 수거는 아파트 각 동의 우편함을 이용하였으나, 자료 회수가 부진하여 심리학과 대학원생 6명이 가가호호 방문을 하여 배부하고 각 동의 수위실에서 모아 수거하였다. 이와 동시에 10월 경기 관상회에서 질문지를 배부한 후, 수일 뒤에 수거하였다. 배부된 설문지 는 총 1200부였으며 그 중 180부가 회수되었고 내용기재가 부실한 자료를 제외한 158부가 분석 대상이 되었다.

조사표의 변인내용　　주택 밀도는 단순한 공간의 크기에 기반을 둔 아파트의 크기와 사람의 수에 기반을 둔 거주자의 수, 그리고 거주자의 수를 현재 사용하는 방의 수로 나눈 방당 거주인수와 방을 함께 사용하는 사람의 수로 측정하였다. 아파트의 크기는 16평과 25평으로 나뉘며, 거주자의 수는 2인이상으로 하였다.

(1) 사회적 변인의 측정 절차: 가족의 주기는 Bigelow의 7단계 가족 주기설을 기초로 하여 첫 자녀의 연령을 기준으로 6단계(신혼기, 학령전 아동기, 초등 교육기, 중고등 교육기, 대학 교육기, 그리고 자녀 독립기)로 나누었으며, 특히 자녀 독립기는 군복무 및 취업, 가사 돌봄과 결혼의 두 범주로 나누었다. 가족의 구성 형태는 자녀의 수와 자녀의 성별, 핵가족 또는 확대 가족 여부, 확대 가족인 경우 동거하는 부모님의 성별과 가족 이외의 동거인 유무에 따라 분류하여, 본 연구의 조사 대상자들은 17집단으로 나뉘어졌다.

(2) 개인적 변인의 측정절차: 현재의 주택에서의 거주기간은 6개월 미만에서 7년까지의 기간을 7단계로 나누어 그 가운데 하나를 선택하도록 하였다. 그리고 과거의 주택 크기(이전 주택보다 좁다, 이전 주택과 유사하다, 이전 주택보다 크다.), 과거의 주거 유형(6층 이상의 고층 아파트, 5층 이하의 저층 아파트, 연립 주택, 양옥 단독 주택, 한옥 단독 주택, 다세대 주택, 비주거용 건물, 기타)과 주택의 소유 유무(자택, 전세, 월세, 기타), 현재의 주택을 선택하게 된 이유(자녀의 교육문제, 가격 등을 포함한 10개의 사례)에 대해 응답하도록 하였다. 또한 과거와 미래의 주택에 비교했을 때 현재의 주택에 대한 평가를 5점 척도로 평정하게 하였다.

(3)물리적 환경 변인의 측정 절차: 소음의 정도는 아파트 내부와 외부의 소음정도를 묻는 6개의 문항에 대해 5점 척도로 소음이 심한 정도를 평정하도록 하였다[신뢰도 계수 (Cronbach's alpha)=0.744].

(4)지각된 통제력은 주택내의 공간 사용과 사회적 상호 작용에 대한 분석에 기반을 두고 만들어진 10개의 문항에 대해 5점 척도로 답하도록 하였다. 이 문항들의 신뢰도 계수 (Cronbach's alpha)는 0.6944였다. 10개의 문항들 중 신뢰도를 저하시키는 6번 문항을 삭제시킨 후의 신뢰도 계수(Cronbach's alpha)가 0.7004로 증가하였으므로 9개의 문항만을 자료 처리에 사용하였다.

(5)과밀 지각의 척도는 이경희(1986)와 강대기(1981) 등이 사용한 8문항을 그대로 사용하였으며, 5점 척도로 평정하도록 하였다[신뢰도 계수 (Cronbach's alpha)=0.7780].

(6)정서적 반응 척도는 Montano와 Adamopoules (1984)가 만든 과밀에 대한 정서적 반응인 17개의 형용사를 5점 척도로 평정케한 것이다. 이 척도의 신뢰도 계수(Cronbach's alpha)는 0.9096으로 나타났으며 신뢰도를 저하시키는 작용을 하는 문항 13을 삭제시킨 후의 신뢰도 계수(Cronbach's alpha)가 0.924로 나타났으므로 16개의 문항만을 자료 처리에 사용하였다.

(7)주거 과밀에 대한 행동적 반응은 이경희(1986)가 사용한 공격적 행동 성향과 회피적 행동 성향을 측정하는 12개의 문항을 사용하였으며 각 문항에 대해 5점 척도로 평정하도록 하였다[신뢰도 (Cronbach's alpha)= 0.8468].

결　　과

주택 밀도, 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인들이 지각된 통제력, 과밀 지각, 정서적 반응, 행동적 반응에 주는 상대적인 영향력을 알아보기 위해, 본 연구에서 제 변인들을 독립 변인으로하고 지각된 통제력, 과밀 지각, 정서적 반응, 행동적 반응을 종속 변인으로 하여 중다 회귀 분석(Multiple regression)을 실시하였다.

과밀경험의 영향변인들과 지각된 통제력간의 중다회귀분석

지각된 통제력에 대해 중다 회귀 분석을 실시한 결과는 표 1에 제시되어 있다. 본 연구의 모든 독립

표 1. 과밀경험에 영향을 주는 변인들과 지각된 통제력과의 중다 회귀 분석

변 인	중다상관 계수	표준오차	표준화 계수	T	P (2-tail)
아파트 크기	0.580	0.288	0.923	2.014	0.045
현거주지 거주기간	-0.139	0.045	-0.626	-3.086	0.003
방공동 사용자수	-0.293	0.128	-0.450	-2.284	0.024
소 음	-0.069	0.017	-1.124	-4.086	0.000
현거주지 선택이유	0.213	0.095	0.491	2.254	0.026
현거주지 비교평가	0.304	0.105	1.083	2.882	0.005

변인들 중 아파트의 크기, 방 공동 사용자의 수, 현 거주지에의 거주 기간, 현재의 거주지에 대한 평가, 현 주거지를 선택한 이유와 소음이 '지각된 통제력'에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이 6가지 변인들 중 방 공동사용자의 수가 지각된 통제력에 미치는 영향이 가장 높았다. 독립 변인들 전체의 중다 상관 계수는 R= 0.575이었고, 이 변인들이 지각된 통제력에 대해 갖는 예언력은 33.1%였다.

과밀경험의 영향변인들, 지각된 통제력과 과밀지각과의 중다회귀분석

과밀 지각에 대한 중다 회귀 분석의 결과는 표 2에 제시되어 있다. 현 거주지에 대한 평가, 과거 주택의 크기, 가족 구성 형태, 지각된 통제력의 4가지 변인이 과밀 지각에 대해 유의미한 변인으로 나타났다. 유의미한 변인들 중 지각된 통제력이 '과밀 지각'에 대해 가장 높은 영향력을 나타냈다. 모든 독

표 2. 과밀경험에 영향을 주는 변인들 및 지각된 통제력과 과밀지각과의 중다 회귀 분석

변 인	중다상관 계수	표준오차	표준화 계수	T	P (2-tail)
지각된 통제력	-0.576	0.068	-0.587	-8.479	0.000
현거주지 비교평가	-0.280	0.082	-1.013	-3.404	0.001
가족구성 형태	0.001	0.001	0.514	1.995	0.048
과거주택 크기	0.149	0.073	0.348	2.038	0.044

립 변인들의 전체적 중다 상관 계수는 R=0.781이고 이 변인들의 과밀 지각에 대한 설명력은 61.0%이다.

과밀경험의 영향변인들, 지각된 통제력, 과밀지각과 정서적 반응과의 중다회귀분석

정서적 반응에 대한 중다 회귀 분석 결과는 표 3에 제시되어 있으며, 과밀 지각과 지각된 통제력, 현재 주택에 대한 평가, 소음의 4가지 변인만이 유의미한 변인으로 나타났다. 정서적 반응에 대해 가장 영향력이 높은 것은 과밀 지각이었다. 독립 변인들의 전체 중다상관계수는 R=0.662이며 정서적 반응에 대해 갖는 전체적 설명력은 43.8%였다.

과밀경험의 영향변인들과 지각된 통제력, 과밀지각, 정서적 반응과 행동적 반응과의 중다회귀분석

행동적 반응에 대한 중다 회귀 분석의 결과는 정서적 반응만이 유의미한 변인으로 나타났으며, 이는 표 4에 제시되어있다. 12 가지 변인들 중 정서적 반응이 갖는 영향력이 절대적으로 컸는데, 이것은 과밀에 대한 행동적 반응에 가장 많은 영향력을 미치는 것이 과밀에 대한 정서적 반응임을 시사해 준다. 독립 변인들의 전체 중다상관계수는 R=0.593이었고, 전체적인 설명력은 35.1%였다.

과밀경험의 심리적 과정의 검증

과밀 경험에 영향을 줄 것으로 예상되는 변인들이 지각된 통제력에 대해 주는 인과적인 영향, 또한 이와 같은 변인들과 지각된 통제력이 과밀 지각, 정서적 반응, 행동적 반응에 대해 주는 인과적 영향을 검토하는 것이 본 연구의 두번째 목적이다.

우선 과밀 경험에 영향을 줄 것으로 예상되는 변인들인 주택 밀도와 개인적 변인들과 사회적 변인,

표 3. 과밀경험에 영향을 주는 변인들, 지각된 통제력, 과밀지각과 정서적 반응과의 중다 회귀 분석

변 인	중다상관 계수	표준오차	표준화 계수	T	P (2-tail)
과밀지각	0.753	0.117	0.248	2.171	0.032
지각된 통제력	-0.263	0.111	-0.253	-2.362	0.020
현재주택 비교평가	-0.227	0.108	-0.804	-2.105	0.037
소음	0.044	0.018	0.706	2.500	0.014

표 4. 과밀경험에 영향을 주는 변인들, 지각된 통제력, 정서적 반응과 행동적 반응과의 중다 회귀 분석

변 인	중다상관 계수	표준오차	표준화 계수	T	P (2-tail)
정서적 반응	0.499	0.097	0.524	5.133	0.000

물리적 환경 변인을 선행 변인(antecedent variable)들로 하여 지각된 통제력에 주는 인과적 영향을 검토하였으며 그 결과는 그림 2에 제시되어 있다.

주택 밀도 중에서는 아파트의 크기(Beta= 0.580), 방 공동 사용자의 수(Beta=-0.293)가 지각된 통제력에 인과적 영향을 주는 변인으로 나타났다. 개인적 변인들 중에는 현거 주지 거주 기간(Beta=-0.139), 현거주지 선택 이유(Beta=-0.213), 현재의 주택에 대한 평가(Beta=0.304)가 지각된 통제력에 대해 인과적 영향을 주었다. 그리고 물리적 환경 변인인 소음(Beta=-0.069)이 지각된 통제력에 대해 인과적 영향을 주었다.

두번째 단계에서는 주택 밀도, 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인과 지각된 통제력이 '과밀 지각'에 주는 인과적 영향을 알아보기 위하여 가설 모형 내의 선행변인들을 독립변인으로하고 과밀 지각을 종속변인으로 하여 이들간의 경로계수를 검토하였다. 그림 2에서 볼 수 있듯이, 아파트 주거 환경에서의 과밀 지각은 지각된 통제력(Beta=-0.576)에 의해 영향을 받고 있으며, 개인적 변인들 중에서는 현재의 주택에 대한 평가(Beta=-0.280), 과거 주택의 크기(Beta= 0.149), 사회적 변인들 중에서는 가족의 구성형태 (Beta=0.001)가 직접적 영향을 주고 있다. 그외의 주택 밀도나 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인과 같은 선행 변인들은 직접적인 영향 보다는 간접적인 영향을 주고 있는 것으로 추측된다. 특히 지각된 통제력은 과밀 지각을 49.8%나 예언해 주는 것으로 나타났다.

세번째 단계에서는 '정서적 반응'을 종속 변인으로 하고 주택 밀도, 개인적 변인들, 사회적 변인들, 물리적 환경 변인들 그리고 지각된 통제력과 과밀 지각을 독립 변인으로하는 중다 회귀 분석을 실시한 후 이들간의 경로 계수를 검토하였다. 이 결과를 분석해 보면, 과밀 지각(Beta=0.753)과 지각된 통제력(Beta=-0.263)이 정서적 반응에 인과적 영향을 주

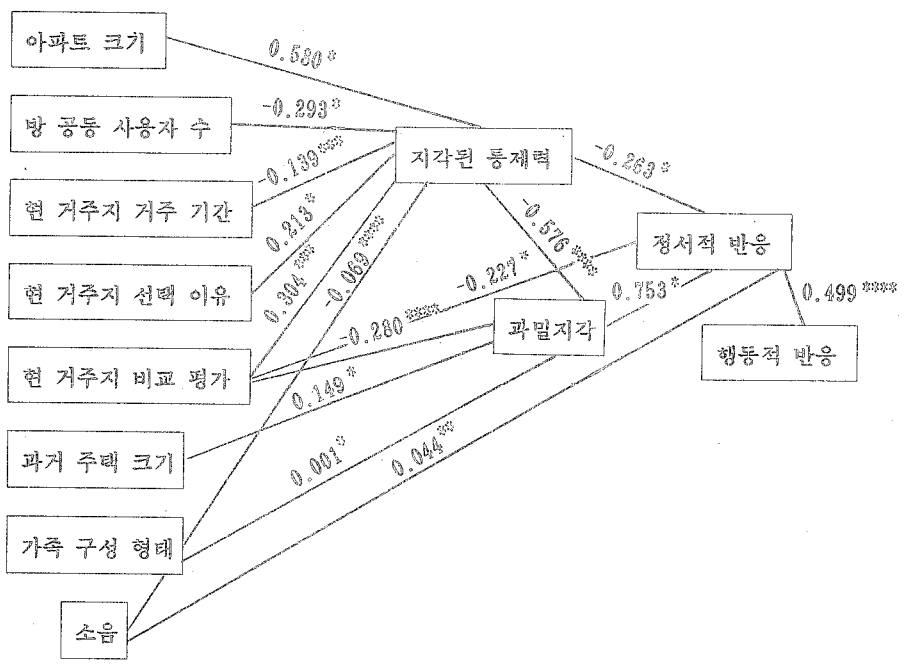

그림 2. 과밀경험에 대한 경로 모형(path model)

* p<.05, ** p<.01 *** p<.005 **** p<.001

고 있으며, 과밀 지각은 정서적 반응을 34.1%나 예언해 주었다. 그리고 선행 변인들 중에서는 현재 주택에 대한 평가(Beta= -0.227), 소음(Beta=0.044)이 정서적 반응에 직접적인 영향을 주고 있으며, 그외의 선행 변인들은 간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

네번째 단계에서는 행동적 반응을 종속 변인으로 하고 주택 밀도, 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인, 지각된 통제력, 과밀 지각, 정서적 반응을 독립변인으로 하여 중다 회귀 분석을 실시한 후 이들간의 경로 계수를 검토하였다. 이 분석 결과를 보면, 정서적 반응만이 '행동적 반응'에 직접 적인 영향(Beta=0.499)을 주는 것으로 나타났다. 지각된 통제력과 과밀 지각, 그외의 주택 밀도와 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인들은 간접적 영향을 주는 것을 알 수 있다.

이와같은 네가지 단계에 걸친 가설 모형에 대한 검증 결과는 전반적으로 가설 모형을 지지해 주고 있다. 그림 2의 경로 모형을 보면 주택밀도와 개인적 변인들, 물리적 환경 변인들이 지각된 통제력에 직접적인 영향을 주며, 과밀 지각과 정서적 반응, 행동적 반응은 선행 변인들의 간접적 영향을 받거나 바로 앞 단계과정의 직접적인 영향을 받고 있다. 이것은 앞에서 가정했던 과밀 경험의 심리적 과정과 동일한 양상을 나타낸 것으로, 과밀 경험의 심리적 과정이 밟는 단계를 나타내 준다.

논 의

본 연구 결과에 기반을 두고, 과밀 경험의 심리적 과정에 대해 전체적인 결론을 내리자면, "과밀 경험"은 높은 밀도라는 필요 조건과 개인적 변인, 사회적 변인, 물리적 환경 변인 등의 충분조건간의 상호 작용을 통해 경험된다. 그리고 과밀경험을 단계적으로 살펴보면, 과밀 지각이 이루어지기 전단계에서 지각된 통제력이 선행변인들과 과밀 지각 사이에 매개변인으로 작용하며, 또한 과밀을 지각했을지라도 그것이 정서적 또는 행동적으로 표현되는 데에는 과밀 지각 여부외에 다른 요인들이 작용한다. 그러므로, 과밀 에 대한 정서적 반응이나 행동적 반응이 과밀 지각 여부에 전적으로 의존하지는 않는다고 할 수 있다. 즉, 본 연구에서 설정한 밀도 단위들과 개인적, 사회적, 및 물리적 환경변인들이 지각된 통제력에 대해서는 많은 부분을 직접적으로 설명해 주었으나, 과밀 지각과 정서적 반응, 행동적 반응에 대해서는 지각된 통제력 변인의 매개를 간접적으로 설명해 주고 있다.

그러나 이상의 연구 결과들중 몇가지 주의해 살펴볼 것들이 있다. 첫째, 현거주지에 대한 평가 변인은 지각된 통제력에 대해서 뿐만 아니라, 과밀지각과 정서적 반응에 대해서도 직접적인 설명력을 갖고 있다. 이런 결과는 자신의 주거환경에 대한 인지적 수준에서의 평가—개인이 자신의 현 주거환경에 대해 갖고 있는 주관적 준거틀—가 환경적 스트레스의 경험에 중대한 역할을 한다는 사실을 시사하며, Loo와 Ong(1986)의 로스앤젤레스 차이나 타운을 대상으로한 연구의 결과와도 일치하는 것이다.

둘째, 본 연구의 사회적 변인들은 지각된 통제력, 과밀지각, 정서적 반응과 행동적 반응 모두에 대해 큰 설명력을 갖지 못하는 것으로 나타났다. 이런 결과를 사회적 변인 자체가 과밀경험에 영향을 주지 못한다고 해석하기 보다는, 본 연구에서의 변인 선택이나 측정방법이 충분히 정교하지 못한 데 그 원인이 있다고 보는 것이 타당할 것이다. 즉, 가족간의 역동관계를 단순히 가족구성 형태나 가족의 발달 주기만으로 측정하는 것은 부적당하다고 하겠다. 그러므로 가족간의 역동관계를 좀 더 구체적으로 측정하여, 가족간의 역동관계와 과밀경험과의 관계를 밝히는 연구가 이루어져야 할 것이다.

세째, 본 연구의 결과를 살펴보면 심리적 과정 중에서의 지각된 통제력과 과밀 지각, 정서적 반응에서의 각 변인에 따라 일관성있는 결과가 나타나, 선행변인들이 분명한 영향을 주고 있는데 반해, 행동

적 반응에서는 선행변인들, 지각된 통제력, 과밀지각의 중다 상관계수가 무의미한 것으로 나타났다. 이러한 사실은 과밀 경험이 상황적, 정서적, 행동적 세가지 요소로 구성되어 있다는 Stokols(1978)나 Montano와 Adamopoulus(1984)의 주장을 지지해 주는 동시에, 행동적 반응은 정서적 반응에 비해 덜 즉각적이며, 변인들 간의 보다 복잡한 상호 작용의 산물임을 보여주는 것이다. 그러나 과밀 지각의 강도 측정에 있어서 총점 40점에 비해 응답자 전체의 평균점수 M=19.7257(SD=5.8681)은 높은 편의 점수가 아닌 바, 행동적 반응을 일으키는 데 있어서 과밀지각의 강도가 너무 약했을 수도 있다는 해석이 가능하다. 그러므로 높은 강도의 과밀 지각과 행동적 반응 간의 관계와 상대적 예언력을 알아보는 후속 연구가 본 연구의 대상 지역보다 더 높은 수준의 밀도 지역을 대상으로하여 이루어질 필요가 있다. 또한, 과밀이 그림 2와 같은 연속적 과정을 거쳐 경험되며, 과밀 지각과 정서적 반응들을 거쳐서야 행동적 반응을 나타내게 된다면, 과밀에 대한 행동 반응만을 단순히 과밀 연구의 종속 변인으로 선택한 종래의 연구 결과들을 해석하는데 있어 좀 더 신중을 기할 필요가 있겠다.

그러나 본 연구의 결과들을 일반화함에 있어 몇가지 주의해야할 점들이 있다.

첫째, 본 연구는 동일한 아파트 단지 내에서 동일한 구조를 가진 가구들을 연구의 대상으로 하였기 때문에 근린 환경과 주택 내의 물리적 환경이 통제되었다는 제한점을 가지고 있다. 앞으로 단순히 실내구조 등만 독립변인으로 고려할 것이 아니라 조경 등 근린환경이나 기타 보다 대규모의 환경변인을 동시에 고려한 추후 연구가 있어야 할 것이다.

둘째, 응답 대상자는 여성 기혼자, 즉 주부만이었으므로 성별에 의한 과밀 경험의 차이나 개인의 발달 단계에 따른 과밀 경험에서의 차이를 볼 수 없었다. 연령, 성별, 직업, 성격변인 등 개인적 변인들과 과밀 지각과의 보다 심도 있는 연구가 필요하다.

세째, 본 연구에서는 표집수가 적고 연구 대상지역의 주거 밀도도 높은편이 아니었으며 아파트 단지 내의 조경등 주변 환경이 우수하였다. 이와 같이 밀도가 낮고 표집수가 적었음에도 불구하고 과밀 경험의 심리적 과정이 본 연구의 가설 모형과 일치되게 나온 점은, 본 연구의 결과가 과밀 경험의 심리적 과정을 정확히 설명해준다는 사실을 시사해 준다. 그러나 이러한 제한점은 주거 밀도가 높은 경우, 과밀경험에 영향을 주는 변인들이 달라질 수 있으며, 그 심리적 과정의 연관성도 더욱 강력해질 수 있기 때문에 결과 해석의 일반화를 제한시키는 역할도 한다.

참고문헌

강대기 (1981). 과밀 환경이 사회생활에 미치는 영향—부산 직할시를 중심으로—. 사회 과학 논문집, 20, 부산 대학교, 179-208.

고영희 (1986). 밀도 변화에 따른 공간감과 밀집 지각에 관한 연구. 연세 대학교 대학원 석사 학위 논문.

문숙재와 정은숙 (1985). 도시 가정의 생활의 질에 관한 연구. 대한가정학회지, 23(3), 149-167.

이경희 (1986). 도시 가구의 주거 과밀이 가정 생활에 미치는 영향—서울시의 사례를 중심으로. 이화여자대학교 대학원 박사 학위 논문.

이은주와 윤진 (1986). 밀집 현상의 심리적 기제—새로운 이론 모형의 탐색. 사회심리학연구, 3(1), 133-154.

Barnes, R. D. (1981). Perceived freedom and control in the built environment. In J. H. Harvey (Ed.), *Cognition, social behavior and the environment*. Hillsdale, NJ: LEA.

Baum, A., Aiello, J. R., & Calesnick, L. E.

(1978). Crowding and personal control: Social density and the development of learned helplessness. *Journal of Personality and Social Psychology, 36,* 1000-1011.

Baum, A., Shapiro, A., Murray, D., & Wideman, M. V. (1979). Interpersonal mediation of perceived crowding and control in residential dyads and triads. *Journal of Applied Social Psychology, 9,* 491-507.

Fleming, I., Baum, A., & Weiss, L. (1987). Social density and perceived control as mediators of crowding stress in high density residential neighborhoods. *Journal of Personality and Social Psychology, 52(5),* 899-906.

Glass, D. C., & Singer, J. E. (1972). *Urban stress.* New York: Academic Press.

Karlin, R. A., Epstein, Y. M., & Aiello, J. R. (1978). A setting-specific analysis of crowding. In Y. M. Epstein & A. Baum (Eds.), *Human response to crowding.* Hillsdale, NJ: LEA.

Loo, C. M., & Ong, P. (1984). Crowding perception, attitudes and consequences among the Chinese. *Environment and Behavior, 16,* 55-87.

Montano, D., & Adamopoulos, J. (1984). The perception of crowding in interpersonal situations: Affective and behavioral reponses. *Environment and Behavior, 16,* 643-666.

Rohe, W. M. (1982). The response to density in residential settings: The mdiating effects of social and personal variables. *Journal of Applied Social Psychology, 12,* 292-303.

Stokols, D. (1978). A typology of crowding experience. In Y. Epstein & A. Baum (Eds.), *Human response to crowding.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Worchel. S. M. (1978). The experience of crowding: An attributional analysis. In Y. M. Epstein & A. Baum (Eds.), *Human response to crowding.* Hilsdale, NJ: LEA.

韓國心理學會誌 : 社會
Korean Journal of Social Psychology
1989. Vol.4, No. 2, 216—228

A Psychological Mechanism of Crowding Experience in Apartment Residential Settings

Eunju Rhee and Gene Yoon

Yonsei University

This study attempts to investigate psychological mechanism of crowding experience in apartment residential settings according to the model of crowding experience suggested by Eunju Rhee & Gene Yoon (1986) with setting-specific approach. The respondents are the housewives who are living in the Doon-Chon Ju-Gong Apartment Complex in Seoul. Density of an apartment, individual and social variables of respondents and physical environmental variables are selected as the antecedent variables that influence on crowding experience. Four indices of apartment density were used: size of the apartment, number of family members, person per room and number of roommates. Individual variables include size and type of past residence, years of living in current residence, evaluation of current residence comparing with past and future residence, ownership of current residence and reason for selecting current residence. Developmental stages and the pattern of family structure are chosen as social variable. And the level of noise is physical environmental variable. Crowding experience is measured by four dependent measures: perceived controllability, perception of crowding, affective response to crowding and behavioral response to crowding. The results of stepwise multiple regression are as follows: At the first stage, some of the antecedent variables significantly influence to perceived controllability and at the next stage, perceived controllability mediates between antecedent variables and crowding perception. And at following stage, the crowding perception and perceived controllablity mediate between antecedent variables and affective response, and at the last stage, only affective response significantly influences on behavioral response.