

대학 기숙사 주거기능영역의 환경인자와 사용자 만족도의 인과분석 연구

A Study on Cause-and-Effect Analysis between the Environmental Factors of Residential Area at the University
Dormitory and the User Satisfaction

박행자* / Park, Hang-Ja
노영란** / No, Young-Ran
박성진*** / Park, Sung-Jin

Abstract

This study aims to understand functional spaces within university dormitory, examine the influences of residential environment factors and personal characteristics on users' satisfaction through what parameters and probability among these parameters and seek improvement methods for dormitory users to live at dormitory as the best residential space through causal analysis of residential space uses at university dormitory based on such a probability. Research methods include theoretical research of architectural space characteristics of university dormitory facilities through literature survey, analysis of satisfaction with spaces and their uses through questionnaire and causal analysis of each residential environment factor after making route model using data obtained from the results of analysis.

The results of this study are as follows. Factors affecting residents' satisfaction with cultural activities of residential environment factors are safety, territoriality, interior finishing and complexity and those affecting residents' educational activities are safety and amenity of space. Residential function space of university dormitory must have spatial planning that social activities including individual and small group culture and educational activities from the view of spatial territoriality and flexibility based on safety and amenity and facilities related to continuity and connection of common space and unit residential space should be decentralized rather than centralized.

키워드 : 대학기숙사, 주거기능영역, 환경인자, 거주자 요구활동, 인과분석, AMOS.

Keywords : University Dormitory, Residential Area, Environmental Factor, Residential Activity, Cause and Effect Analysis, AMOS

1. 서론

1.1. 연구 배경 및 목적

대학기숙사는 이용자에 대한 거주생활의 해결뿐 아니라 학습, 사교 그리고 문화의 공간까지 담당하는 다양한 역할을 포함하며, 거주학생들의 행태와 가치관 형성에 큰 영향을 미치고 있는¹⁾ 건축물이다. 기본적인 주거시설 이외에 다양한 내부공간들로 구성되어지며, 일반적인 주거시설과는 부분적으로 다른

특성을 가진다. 따라서 대학기숙사는 불특정 다수인을 대상으로 하는 일반 주거시설과는 달리 학생이라는 특정인들이 거주하는 주거시설로서 명확한 차이를 보이고 있다.

최근 지방대학의 경우 그 변화에 편승한 대학기숙사의 신축이 이어지고 있으나 지방대학의 경우 지역이라는 특성과 이용자의 특성을 중심으로 한 만족도와 행태에 관한 연구 및 자료가 부족한 실정으로 지역성과 이용자의 특성을 중심으로 건축계획을 위한 선형적인 인과관계를 파악할 필요가 있다. 따라서 대부분의 대학기숙사의 경우 양적으로도 매우 부족한 상황²⁾으

* 정회원, 조선대학교 건축공학과 공학박사

** 정회원, 조선대학교 건축공학과 공학박사

*** 정회원, 조선대학교 건축공학과 공학박사

1) 안옥희, 대구권 대학기숙사의 시설현황 및 거주자의 사용실태, 한국주거학회지 제8권 3호, 1997, p.120

2) 장성준, 수도권대학 신규 캠퍼스 학생주거와 대학촌 개발연구, 대한건

로 90년대 초반 이전에는 일반적 주거기능 위주의 양적 공급을 위한 대학기숙사 유형이 주를 이루고 있다. 그 대안으로 기존 기숙사는 리모델링 또는 개축으로 이어질 것으로 보고 90년대 후반에서 2000년 초반에 가장 많은 공급이 이루어진 복도중심형 기숙사에 대한 이용자 연구를 통해 개선방향이 필요하다.

이와 같은 배경에서, 본 연구의 목적은 대학기숙사내 각 기능별 공간들에 대한 이해로서 거주환경요인과 개인적 특성이 어떤 매개변수를 통하여 이용자의 만족도에 영향을 미치는지, 그리고 이들 변수간에는 어떤 개연성이 있는지를 규명하여, 이러한 개연성을 바탕으로 대학 기숙사 공간 중 주거 공간 내에서 이용 행태를 인과구조분석을 통해 이용자가 최상의 주거기능영역으로서의 기숙생활을 할 수 있는 개선안을 모색하고자 함이다.

1.2. 연구의 내용 및 방법

본 연구는 광주·전남·북에 위치한 종합대학 기숙사 10개를 대상으로 기숙사의 주요기능 중 주거기능영역에 대한 사례 조사로서 각각의 거주환경요인³⁾, 이용자의 개인적 특성, 주요 요구활동 만족도로서, 이는 한 공간을 이용하는 이용자들이 그 공간에서 행하는 행태와 그로 인한 공간에 대한 인식을 의미한다. 즉, 대학기숙사라는 공간 중 주거기능영역을 이용하는데 있어 만족도에 영향을 주는 요인들과 그 요인들의 영향력 등이 연구의 내용적 범위를 이룬다.

대학기숙사에 관련된 선행연구는 대체적으로 평면계획 및 단위평면에 관한 단위실(Unit) 계획에 관한 연구가 주를 이루고 있으며, 이용자 만족도 및 거주환경에 관한 평가⁴⁾에 관한 연구는 2000년 이후에 간헐적으로 연구되어지고 있음을 알 수 있다. 따라서, 본 연구는 문헌조사를 통해 대학기숙사 시설의 건축공간특성에 대한 제반 이론적 연구를 수행하고, 설문조사를 통해 공간별 만족도와 활용특성을 분석하고, 분석결과로 얻어진 자료를 이용하여 경로모형과 인과구조를 분석하였다.

설문조사는 2007년 5월 1일부터 6월 15일에 걸쳐, 광주, 전라남·북도에 위치한 10개의 종합대학기숙사의 이용자를 대상으로 현장설문조사(on-site survey)를 수행하였으며, 총 500부 중 불성실한 응답이나 분석에 반영되기 어려운 것 등을 제외하고 총 460부를 대상으로 분석을 진행하였다.

거주환경요인의 만족 현황에 있어서는 빈도분석, 거주환경평가요인의 요인별 특성분석을 위해서는 요인분석, 신뢰성 분석을 하였다. 경로모형 작성을 위한 상관분석, 중회귀분석은 SPSS 15.0버전을 사용하여 분석하였고, 작성된 경로모형에 대한 경로분석은 SPSS의 AMOS 7.0버전을 사용하여 분석하였다.

2. 대학기숙사 시설현황

2.1. 조사 개요

조사대상으로 선정된 90년대 후반부터 2000년대 초반에 건축되어진 광주·전남·북지역의 대학기숙사를 대상으로 광주·전남 5개와 전북지역의 5개 종합대학교로 세부사항은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 조사 대상 대학기숙사 및 조사기준

구분	지역		조사 기준유형
	광주, 전남	전북	
학교명	J대학교(구관,신관)	JP대학교(구관,신관)	복도 중심형
	C대학교	JG대학교(구관,신관)	복도 중심형
	H대학교(구관,신관)	GS대학교(구관,신관)	복도 중심형
	K대학교	YS대학교(구관,신관)	복도 중심형
	D대학교(구관,신관)	YK대학교(구관,신관)	복도 중심형

2.2. 대학기숙사의 개념 및 공간

대학기숙사는 의·식·주의 생활이 가능하도록 되어 있는 교육 목적을 가진 공동주거체계로서 거주자에게 휴식과 공동생활을 부여하는 기능을 제공하며 거주자의 안전과 건강, 생활의 편리를 도모하고 관리하는 의무를 동시에 갖고 있다. 또한 재학기간 동안 이용할 수 있는 거주기간이 짧은 주거형태이며 특별한 교육적 설비와 주거설비의 통합이다.⁵⁾ 즉, 가정과 학교의 중간적인 성격을 가지고 주거와 학습을 겸비한 중요한 공간이라 할 수 있다.

대학기숙사의 공간은 주거기능인 생활기능영역과 교육기능과 관련하여 학습, 지원, 관리기능영역으로 분류할 수 있고⁶⁾ 이들의 분류는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 대학기숙사의 주요 영역 형태

구분	기능별 영역 분류			
	생활기능영역 (주거기능영역)	학습기능영역	지원기능영역	관리기능영역
	침실 화장실, 세면실 샤워실, 탈의실	독서실 컴퓨터실 세미나실 어학실	전시공간, 로비 체력 단련실 식당과 조리실 휴게실 세탁실	관리실 사감실 창고

따라서, <표 2> 기능별 영역으로 분류되어지는 바와 같이 본 연구는 대학기숙사의 영역 기능 중 가장 비중을 많이 차지한다고 할 수 있는 주거기능의 역할을 하고 있는 생활기능영역을 대상으로 조사 분석하고자 한다. 조사대상 대학 기숙사의 주거기능영역들의 시설현황은 <표 3>과 같다.

건축회 제8권 7호, 1992








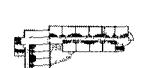

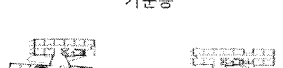



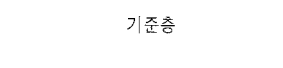

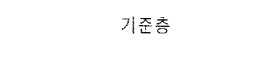



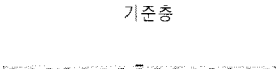
3)이강주, 초고층 사무소 건축계획을 위한 건물평가 모델 설정, 대한건축학회 계획계 논문집, 18권 4호, 2002. 4, p.3

4)정훈, 대학기숙사 시설현황 및 만족도에 관한 조사연구, 2005

5)양지숙, 대학기숙사 단위실 가구계획에 관한 연구, 성신여자대학교대학원 석사논문, 1994, p.27

6)정훈, 대학기숙사의 시설현황 및 만족도에 관한 조사연구, 전남대학교 대학원 석사논문, 2005, p.34

<표 3> 조사대상 대학기숙사 평면도

 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>J대 평면도</p>	 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>C대 평면도</p>
 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>K대 평면도</p>	 <p>기준층</p>  <p>3층</p> <p>H대 평면도</p>
 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>D대 평면도</p>	 <p>기준층</p>  <p>2층</p> <p>JP대 평면도</p>
 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>JG대 평면도</p>	 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>GS대 평면도</p>
 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>YS대 평면도</p>	 <p>기준층</p>  <p>1층</p> <p>YK대 평면도</p>

조사대상 10개의 기숙사에서 주거기능영역으로서의 공통된 공간은 <표 3>에서 보여지는바와 같이 10개의 대학 모두 침

실, 화장실, 세면실, 샤워실, 탈의실을 갖추고 있는 것으로 나타났다.

3. 대학 기숙사 주거기능영역의 인자별 요인분석

3.1. 주거기능영역의 기술적, 기능적, 행태적 인자 항목 추출

대학기숙사는 일반 공동주택과 유사한 구조와 특성을 가지고 있지만 그 거주자의 기본은 공동생활에 따라 발생하는 공간들에 의해 단순 집합주거 개념과의 차이를 보이고 있다. 하지만 본질적으로는 거주성⁷⁾의 개념이 강한 건축물이기도 하다.

이러한 대학기숙사의 거주성을 향상시킬 수 있는 구체적인 방법을 통해 이용자의 관점에서 각 영역별 계획특성과 구성요소를 명확하게 정립할 수 있을 것이며, 이러한 접근방법에 유용한 개념으로 건축물 성능평가 개념이 있다. 그리고 이는 건축물의 유형과 속성에 따라 부분적인 수정이 가해지긴 했지만 국내에서 이루어진 대부분의 거주관련 평가는 Wolfgang F. E. Preiser(1998)등이 구분한 건축물 성능인자⁸⁾ 기준인 기술적 인자, 기능적 인자, 행태적 인자인 Preiser의 건축물 성능인자를 근간으로 대학기숙사의 주요기능인 주거기능에 대해 거주환경 평가항목을 정리하여 우선 심리학적이면서도 사회적 측면을 가지고 있는 행태적 인자, 효율, 효과적으로 작용하는 거주자의 능력인 기능성인자, 건강, 안전적 측면과 관련된 기술적인자, 활동내용에 따른 전반적인 만족도로 구분한 세부평가 항목을 선행연구문헌⁹⁾을 참조로 재 정리하여 도출인자들을 추출하고 유사한 인자들을 함께 그룹핑하는 작업과 판단하기 모호한 표현들을 제거하는 작업을 거쳐 표 4와 같은 항목을 설정하였다. 따라서 이들 변수를 설문지에서 조사되는 범주가 되며 이 4개의 범주에 대해 설문항목을 구성하여 7점 리커트척도(Likert Scale)를 통해 측정하였다.

7)거주성에 대한 사전적 의미는 집의구조, 설비, 디자인, 주위 환경 및 사회적 조건에 이르기까지 특히 경제성을 초월한 모든 점에 있어서 편리함이나 쾌적함으로서 주택의 기능적인 측면뿐만 아니라 미적측면과 경제적 측면까지 포함하는 광범위한 개념으로 정의한다.

8)Preiser 등은 건물성능의 평가인자를 평가주체의 수와 성능기준, 공간의 규모, 인구학적 특성에 따라 세가지 유형으로 범주화 하였다. 먼저 성능기준은 기술, 기능, 행태인자로 구분되고 있는데 이 세가지 인자외에도 임지라든지 경제성과 요인들도 있으나 이 세가지 인자가 소유자, 조직 및 건축물 이용자들에게 영향을 미치는 물리적 성능의 관점에서 볼 때 가장 중요한 요소가 된다.

이강주, 초고층사무소 건축계획을 위한 건축물 평가 모델설정, 대한건축학회 계획계 논문집, 제18권 4호, 2005.04, p.3

9)안경환, 공동주택 환경설계를 위한 POE방법론 설정에 관한연구, 대한건축학회논문집 9권 8호, 1993. 8

서유석, POE연구체계에 관한 이론적 고찰, 대한건축학회논문집 계획계 14권 12호, 1998.12

<표 4> 주거기능영역의 인자별 평가 항목 선정

구분		항목	
독립 변수	거주 환경 평가 요인	기술적 인자	조명시설(자연채광), 조명시설(인공조명), 냉·난방시설, 구조적 안전성, 화재안전, 내부위생 및 청결, 실내마감시공도, 방음(내·외부 소음), 전기관련시설
		기능적 인자	주거기능영역내의 공용공간으로의 연속성/연계성, 보안/방범시설, 공용공간으로의 접근성, 조망, 사용인원수, 각실 과의 수평동선가능, 각실 과의 수직동선가능, 단위주거실의 수납공간 편의성, 단위주거실의 수납공간 배치의 효율성, 주거기능영역 각 실의 부구성, 주거기능영역의 실들의 다양성, 각 공간의 독립성, 각 공간의 융통성, 배치에 따른 공간의 활용성
		행태적 인자	개인/공용공간 분리의 적정성, 사생활보호의 적정성, 개인공간의 확보정도, 공간에서의 사회적 상호작용, 각 공간의 식별성, 각 공간의 위치감, 각 공간에서의 소속감, 각 공간의 동질성/친밀감, 각 공간의 과밀성, 각 공간별 심리적 안정성, 각 공간내부의 전반적 이미지, 각 공간의 사인표시, 각 공간내부의 시각적 아름다움
	개인특성	성별 전공 학년	
종속 변수	만족도	기숙사 전체 만족도	

(1) 주거기능영역의 기술적 인자에 대한 요인분석

<표 5>에서 보여지는바와 같이 주거기능영역의 기술적 인자에 대한 요인 분석결과 고유값(Eigenvalue¹⁰)이 1.0 이상인 요인 3개가 도출되었다. 따라서 기술적 인자는 3개의 요인으로 크게 나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 54.64%를 설명하고 모든 요인에서 요인적재치가 0.5이상¹¹)으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

<표 5> 주거기능영역의 기술적 인자에 대한 요인 분석 결과

변수명(항목)	Component			공통성	
	1	2	3		
조명 및 공조 시설	A8 조명시설(자연채광)	0.821	-0.028	-0.023	0.653
	A7 조명시설(인공조명)	0.757	-0.131	0.168	0.598
	A9 난방시설	0.714	0.093	-0.016	0.554
안전성	A10 난방시설	0.512	-0.021	0.449	0.509
	A2 구조적 안전성	-0.109	0.804	-0.036	0.665
	A1 화재안전	0.175	0.782	-0.226	0.716
실내 마감 시공	A3 내부 위생 및 청결	-0.138	0.650	0.194	0.507
	A5 실내마감 시공상태	-0.017	0.095	0.803	0.675
	A6 내·외부소음(방음)	0.278	-0.109	0.691	0.585
고유값(Eigen-value)	2.456	2.198	1.458		
고유값/분산수(분산률%)	21.985	19.653	13.092		
누적분산비율	21.985	41.648	54.740		

제1요인은 고유값(Eigenvalue)이 2.45로 전체변량의 21.98%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 조명시설(자연/인공), 냉·난방시설이며 각 변인들은 모두 정의 상관관

10) 노형진, SPSS에 의한 다변량 데이터의 통계분석, 2007

11) 일반적으로 요인 적재치는 ±0.3 이상인 경우 유의적이라고 보지만 보수적인 기준은 통상 ± 0.4 이상을 사용한다. 그리고 ± 0.5 이상이면 매우 높은 유의성을 가진 것으로 본다.

(Hair, J. F. Jr., R. E. Anderson, R. L. Tatham and W. C. Black 대 학교, Multimedia Data Analysis with Readings, Fourth Edition, 1995)

계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서의 설비시설은 자연 채광/인공조명과 냉·난방의 공조시설을 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제1요인을 조명 및 공조시설로 해석할 수 있다.

제2요인은 고유값(Eigenvalue)이 2.19로 전체변량의 19.65%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인은 구조적 안전성, 화재안전, 내부의 위생 및 청결로 나타났으며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서의 안전성은 건축물의 구조와 소방시설, 위생시설에 관한 안전사항으로 설명될 수 있어 제2요인을 안전성으로 해석할 수 있다.

제3요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.45으로 전체변량의 13.09%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 실내 마감의 시공상태, 방음시설, 전기시설이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서의 시공 마감상태는 실내마감재의 시공상태, 층간 또는 실별 방음수준, 각종 전기시설을 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제3요인을 내부마감 상태로 해석할 수 있다.

(2) 주거기능영역의 기능적 인자에 대한 요인분석

<표 6>에서 보여지는바와 같이 주거기능영역의 기능적 인자에 대한 요인 분석결과 고유값(Eigenvalue)이 1.0 이상인 요인 6개가 도출되었다.

따라서, 기능적 인자는 6개의 요인으로 크게 나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 65.78%를 설명하고 모든 요인에서 요인적재치가 0.5이상으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

<표 6> 주거기능영역의 기능적 인자에 대한 요인분석 결과

변수명	Component						공통성	
	1	2	3	4	5	6		
공용 공간과 관련성	B7 공용공간으로의 연속성/연계성	0.765	0.040	0.066	0.146	0.013	0.012	0.613
	B8 보안/방범시설	0.697	0.162	0.080	-0.130	0.152	0.084	0.566
공간의 쾌적성	B6 공용공간으로의 접근성	0.666	0.085	0.197	0.254	0.035	0.055	0.559
	B2 조망	0.073	0.856	0.079	0.093	-0.101	0.031	0.763
	B3 사용인원수	0.078	0.717	0.154	-0.010	-0.084	0.171	0.580
동선 체계	B1 향	0.146	0.696	-0.017	0.216	0.178	-0.236	0.640
	B13 수평동선가능	0.136	0.088	0.814	-0.015	-0.042	0.198	0.731
수납 공간의 이용성	B12 수직동선가능	0.234	0.118	0.790	0.051	0.170	-0.088	0.733
	B4 수납공간 / 가구의 편의성	0.124	0.072	-0.036	0.837	-0.028	-0.001	0.723
	B5 수납공간 / 가구 배치의 효율성	0.126	0.176	0.138	0.731	0.067	0.302	0.696
공간의 복합성	B10 내부구성	0.060	-0.014	0.117	0.094	0.821	0.016	0.700
	B9 공간의 다양성	0.259	-0.096	-0.100	-0.246	0.688	0.229	0.673
	B11 독립성	-0.158	0.061	0.440	0.319	0.506	-0.007	0.580
공간의 융통성	B15 공간의 융통성	-0.029	-0.023	-0.038	0.103	0.173	0.846	0.759
	B14 배치에 따른 공간의 활용성	0.341	0.084	0.288	0.155	-0.033	0.565	0.552
고유값(Eigen-value)	3.373	1.787	1.329	1.237	1.132	1.010		
고유값/분산수(분산률%)	22.484	11.911	8.859	8.249	7.548	6.736		
누적분산비율	22.484	34.395	43.254	51.504	59.052	65.788		

제1요인은 고유값(Eigenvalue)이 3.37로 전체변량의 22.48%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 공용

공간으로의 연속성/연계성, 보안/방법, 공용공간으로의 접근성이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서의 단위 거주 공간(개실)과 공용공간들의 관계성을 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제1요인을 공용공간과의 관계성으로 해석할 수 있다.

제2요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.78로 전체변량의 11.91%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인은 조망, 사용인원수, 향으로 나타났으며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서 외부로의 조망과 주거공간의 1인당 면적, 적절한 향 등은 기본적으로 이용공간의 쾌적한 정도로 설명될 수 있어 제2요인을 쾌적성으로 해석할 수 있다.

제3요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.32로 전체변량의 8.85%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 수평동선기능과 수직동선 기능이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서 각 시설로의 이동경로, 즉 동선을 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제3요인을 동선체계로 해석할 수 있다.

제4요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.23으로 전체변량의 8.24%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 수납공간의 편의성과 배치효율성이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역의 내부 각 시설에서 수납공간의 편의성과 효율적인 레이아웃으로 수납공간의 기능성과 효율적 배치로 설명될 수 있어 제4요인을 수납공간의 이용성으로 해석할 수 있다.

제5요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.13으로 전체변량의 7.54%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 내부구성, 공간의 다양성, 독립성이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역의 내부 각 시설별 공간구성에 따른 다양성과 독립성에 관한 요인으로 설명될 수 있어 제5요인을 공간구성으로 해석할 수 있다.

제6요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.01로 전체변량의 6.73%를 설명하고 요인을 살펴보면, 여기에 포함된 변인으로는 공간의 융통성과 배치에 따른 공간의 활용성이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역의 활용성과 융통성을 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제6요인을 공간의 융통성으로 해석할 수 있다.

(3) 주거기능영역의 행태적 인자에 대한 요인분석

<표 7>에서 보여지는바와 같이 주거기능영역의 행태적 인자에 대한 요인분석결과 고유값(Eigenvalue)이 1.01 이상인 요인 4개가 도출되었다. 따라서 기능적 인자는 6개의 요인으로 크게 나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 54.99%를 설명하고 모든 요인에서 요인적재치가 0.5이상으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

<표 7> 주거기능영역의 행태적 인자에 대한 요인분석 결과

변수명	Component				공통성	
	1	2	3	4		
영역성	C2 개인/공용공간 분리의 적정성	0.830	-0.089	-0.012	0.172	0.726
	C3 사생활보호의 적정성	0.702	0.224	-0.041	0.008	0.544
	C1 개인공간의 확보정도	0.658	-0.116	0.208	0.171	0.519
	C4 공간에서의 사회적 상호작용	0.549	0.320	0.303	-0.136	0.514
길찾기	C9 공간의 식별성	0.140	0.822	-0.106	0.030	0.708
	C10 공간의 위치감	0.090	0.616	0.004	0.333	0.499
	C8 공간의 소속감	-0.173	0.611	0.390	-0.003	0.555
사회성	C6 공간의 동질성/친밀감	-0.023	0.116	0.776	0.052	0.620
	C5 공간의 과밀성	0.325	-0.088	0.701	-0.030	0.606
	C7 심리적 안정성	0.035	0.015	0.507	0.088	0.266
심미성	C12 공간내부의 전반적 이미지	-0.072	-0.092	0.033	0.858	0.752
	C11 공간의 사인표시	0.070	0.292	0.064	0.687	0.566
	C13 공간내부의 색채, 형태 등의 시각적 아름다움	0.195	0.076	0.050	0.475	0.272
고유값(Eigen-value)		2.713	1.679	1.461	1.295	
고유값/분산수(분산률%)		20.872	12.918	11.242	9.960	
누적분산비율		20.872	33.790	45.032	54.992	

제1요인은 고유값(Eigenvalue)이 2.71로 전체변량의 20.87%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 개인/공용공간 분리의 적정성, 개인공간의 확보정도, 사생활보호의 적정성, 공간에서의 사회적 상호작용이며, 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능 공간 내부에서 단위 거주공간의 독립성 확보와 관련된 요인으로 설명될 수 있어 제1요인을 단위공간의 독립성으로 해석할 수 있다.

제2요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.67로 전체변량의 12.91%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인은 공간의 식별성, 위치감, 소속감으로 나타났으며, 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 단위 주거기능영역의 식별과 위치와 관련한 길찾기로 설명될 수 있어 제2요인을 길찾기로 해석할 수 있다.

제3요인은 고유값(Eigen-value)이 1.46으로 전체변량의 11.24%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 공간의 동질감/친밀감, 공간의 과밀성, 심리적 안정성이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부에서 단위시설 이용자들간의 사회적 관계에 의한 심리적 상태를 나타내는 요인으로 설명될 수 있어 제3요인을 사회성으로 해석할 수 있다.

제4요인은 고유값(Eigenvalue)이 1.29로 전체변량의 9.96%를 설명하고 요인을 살펴보면 여기에 포함된 변인으로는 공간내부의 전반적 이미지, 공간의 사인표시, 공간내부의 색채, 형태 등의 시각적 아름다움이며 각 변인들은 모두 정의 상관관계를 나타내고 있다. 주거기능영역 내부의 각 시설에서의 인테리어와 관련된 이미지의 내용으로 설명될 수 있어 제4요인을 심미성으로 해석할 수 있다.

3.2. 주거기능 영역 거주환경요인간 영향력 분석

(1) 주거 기능영역 변수간의 중회귀분석

대학기숙사의 주거기능영역에 대해 기술적, 기능적, 행태적인 자와 이용자의 개인특성이 기숙사내 주요활동과 전체적인 만족도에 미치는 영향을 검증하기 위해 4개의 변수를 종속변수로 설정하고 중회귀분석을 실시하였다.

가) 교육활동 만족도

주거 기능영역에서 교육활동의 만족도에 대한 중회귀분석은 <표 8>과 같다.

먼저 주거기능영역에서 교육활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 안전성과 기능적 요인에서의 쾌적성으로 이중 안전성($\beta=0.303$)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 쾌적성($\beta=0.199$)으로 나타났다. 즉, 단위주거영역 내에서 이루어지는 개인적 학습영역은 이용상의 물리적 안전성과 조망, 향, 사용인원수에 만족도가 증가함을 의미한다. 본 회귀식에서 Durbin-Watson¹²⁾값은 1.772로 자기상관이 없다고 해석할 수 있다. 그리고 결정계수(R²)는 0.191로 낮게 나타났으나 이것은 본 회귀식에서 4가지의 주요활동간의 상호작용관계가 포함되어 있지 않기 때문으로 판단된다¹³⁾.

<표 8> 교육활동 만족도에 대한 중회귀분석

ED (교육활동)	B	Std. Error	Beta	t	p
(Constant)	0.969	0.693		1.399	0.163
G2 안전성	0.350	0.075	0.303	4.667	0.000
H2 쾌적성	0.225	0.080	0.199	2.800	0.006

R Square=0.246, Adjusted R Square=0.191, F=4.496, P<.001

나) 사회활동 만족도

주거기능영역에서 사회활동의 만족도에 대한 중회귀분석은 <표 9>와 같다. 주거기능영역에서 사회활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 안전성과 기능적 요인에서의 쾌적성, 행태적 요인에서의 영역성 그리고 개인적 특성 중 전공과 성별로 이중 안전성($\beta=0.260$)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 성별($\beta=-0.197$), 쾌적성($\beta=0.169$), 영역성($\beta=0.135$)의 순으로 나타났다. 즉 단위 주거영역 내에서 이루어지는 사회활동이 이루어지는 공간 역시 기본적으로 이용상의 물리적 안전성과 조망, 향, 사용인원수와 그의 추가적으로 사회활동을 위한 영역성, 즉 개인과 공용의 공간에 대한 명확한 구분에 따라 만족도가 증가함을 의미하였고, 또한 개인적 특성, 성별과 전공에 따라 주거기능영역 내에서의 사회

12) 자기상관에 대한 검증을 하기 위한 검정통계량으로 2에 가까우면 자기상관관계가 무시될 수 있지만 0에 가까우면 정의 상관관계를 나타내며 4에 가까우면 부의 상관관계를 나타낸다.
13) 즉 상관관계 표에서 보듯이 이들 4개의 주요활동들 간에는 높은 상관관계가 존재하기 때문에 특정변수가 교육활동의 만족도에 영향을 미치지 않아도 그 외 만족도들을 통한 간접적인 영향이 상당부분 있을 수 있지만 이러한 간접적인 영향이 본 회귀식에서는 배제되었기 때문이다.

활동 내용이 다름을 알 수 있다. 본 회귀식에서 Durbin-Watson 값은 1.770으로 자기상관이 없다고 해석할 수 있다.

<표 9> 사회활동 만족도에 대한 중회귀 분석

SO (사회활동)	B	Std. Error	Beta	t	p
(Constant)	2.499	0.662		3.777	0.000
G2 안전성	0.286	0.072	0.260	3.983	0.000
H2 쾌적성	0.181	0.077	0.169	2.364	0.019
I1 영역성	0.153	0.076	0.135	2.022	0.044
SE 성별	-0.594	0.185	-0.197	-3.210	0.002
JK 전공	0.131	0.060	0.133	2.191	0.029

R Square=0.240, Adjusted R Square=0.185, F=4.363, P<.001

다) 문화 활동 만족도

주거기능영역에서 문화 활동의 만족도에 대한 중회귀분석은 <표 10>과 같다.

주거기능영역에서 문화적 활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 안전성과 실내마감시공도, 기능적 요인에서의 동선체계와 공간의 융통성, 행태적 요인에서의 영역성 그리고 개인적 특성, 성별로 이중 안전성($\beta=0.255$)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며 그 다음으로 성별($\beta=-0.223$), 영역성($\beta=0.216$), 공간의 융통성($\beta=0.142$), 동선체계($\beta=-0.138$)등의 순으로 나타났다.

<표 10> 문화 활동 만족도에 대한 중회귀분석

CU (문화활동)	B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
(Constant)	2.118	0.612		3.462	0.001
G2 안전성	0.268	0.066	0.255	4.043	0.000
G3 실내마감시공도	0.138	0.070	0.137	1.986	0.048
H3 동선체계	-0.123	0.059	-0.138	-2.072	0.039
H6 공간의 융통성	0.139	0.064	0.142	2.157	0.032
I1 영역성	0.235	0.070	0.216	3.359	0.001
SE 성별	-0.641	0.171	-0.223	-3.749	0.000

R Square=0.288, Adjusted R Square=0.236, F=5.582, P<.001

즉, 주거기능영역 내에서 문화활동이 이루어지는 공간에 대해서는 건축물의 기본적인 요구사항 이외에 개인적인 문화/여가활동이 가능한 공간 내 영역의 유무, 영역확보를 위한 공간의 융통성과 주거기능영역 내에서의 동선관계에 따른 만족도의 증가를 의미하였고, 또한 개인적 특성, 성별에 따라 주거기능영역 내에서의 문화/여가활동 내용이 다름을 알 수 있다.

라) 침식활동 만족도

주거기능영역에서 침식활동의 만족도에 대한 중회귀분석은 <표 11>과 같다.

주거기능영역에서 침식활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기능적 요인에서의 쾌적성, 수납공간의 이용성, 공간구성, 행태적 요인에서의 영역성 그리고 개인적 특성인 학년으로 이중 영역성($\beta=0.244$)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 학년($\beta=0.210$), 수납공간의 이용성($\beta=0.181$), 쾌적성($\beta=0.153$), 공간구성($\beta=-0.146$)등의 순으로 나타났다.

<표 11> 침식활동 만족도에 대한 중회귀분석

HO (침식활동)	B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
H2 쾌적성	0.160	0.073	0.153	2.190	0.030
H3 동선체계	-0.081	0.061	-0.089	-1.324	0.187
H4 수납공간의 이용성	0.171	0.064	0.181	2.686	0.008
H5 공간구성	-0.165	0.074	-0.146	-2.223	0.027
H6 공간의 융통성	0.008	0.066	0.008	0.127	0.899
H7 영역성	0.271	0.072	0.244	3.750	0.000

R Square=0.271, Adjusted R Square=0.219, F=5.147, P<.001

즉, 주거기능영역 내에서 침식활동이 이루어지는 공간은 대부분 기타활동과 복합적으로 이루어지기 때문에 각각의 활동을 영위할 수 있는 영역성의 확보를 중심으로 이와 관련한 공간이 용의 효율을 위한 수납공간의 이용성, 거주상 환경의 쾌적성, 그리고 각 단위들 및 공용공간과의 공간구성에 따라 만족도가 증가함을 의미하였고, 또한 개인적 특성, 학년에 따라 주거기능영역 내에서의 침식활동 내용이 다름을 알 수 있다.

마) 대학기숙사 전체 만족도

대학 기숙사 전체 만족도에 대한 중회귀분석은 <표 12>와 같다.

<표 12> 전체만족도에 대한 중회귀분석

SA (전체만족도)	B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
(Constant)	0.606	0.549		1.103	0.271
H1 공용공간과의 관련성	0.141	0.060	0.147	2.367	0.019
H2 쾌적성	0.084	0.062	0.089	1.357	0.176
H3 동선체계	-0.083	0.051	-0.100	-1.613	0.108
H4 수납공간의 이용성	0.118	0.054	0.137	2.170	0.031
H4 심미성	0.182	0.058	0.207	3.164	0.002
SE 성별	-0.321	0.152	-0.120	-2.118	0.035
사회활동	0.218	0.076	0.245	2.873	0.004

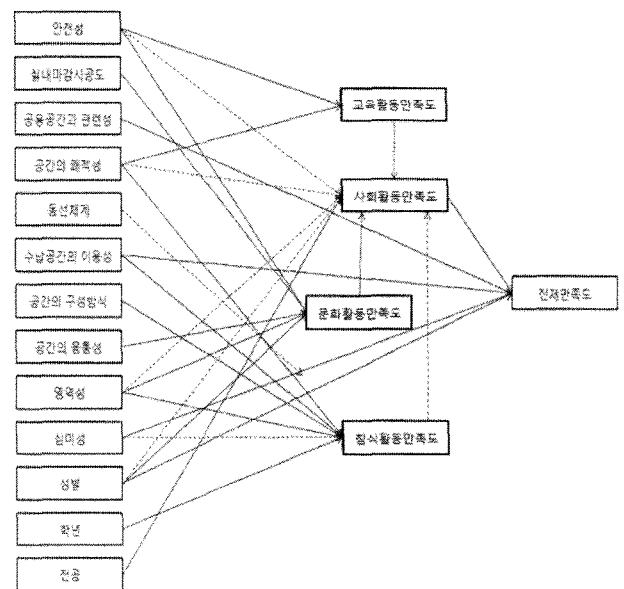
R Square=0.406, Adjusted R Square=0.351, F=7.405, P<.001

주거기능영역에서 이용자의 전반적인 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기능적 요인에서의 공용공간과의 관련성, 수납공간의 이용성, 행태적 요인에서의 심미성, 개인적 특성인 성별, 4가지의 주요 활동 중에서는 사회활동으로 이중 사회활동(β=0.245)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 심미성(β=0.207), 공용공간과의 관련성(β=0.147), 수납공간의 이용성(β=0.137), 성별(β=-0.120)등의 순으로 나타났다. 즉 주거기능영역에서는 기본적인 거주구조로 공동생활이 주를 이루기 때문에 한정되고 공동으로 이용하는 공간에서 사회활동의 정도, 거주시 환경으로서의 심미성, 공용공간과 단위공간들과의 관계, 공간 활용의 가능성을 확보해 줄 수 있는 수납공간의 활용도에 따라 만족도가 증가함을 의미하였고, 또한 개인적 특성, 성별에 따라 주거기능영역에서의 만족도가 다름을 알 수 있다.

4. 거주환경과 만족도간의 인과분석

4.1. 주거기능영역의 인과 경로 모형 가설 설정

대학기숙사의 주거기능영역에서 Wolfgang F. E. Preiser 등이 구분한 건축물 성능기준인 기술적인자, 기능적인자, 행태적인자를 기초로 한 이용자들의 거주환경요인 및 주요활동들이 전체 만족도에 어떠한 인과관계가 있는지 알아보기 위해 설문조사를 통해 얻은 자료로 요인분석을 하였고, 경로모형을 작성하기 위해 상관관계 분석과 중회귀분석을 실시하였으나 중회귀분석은 거주환경평가변수(기술적, 기능적, 행태적)나 개인특성변수들이 요구활동의 만족도와 전체적인 만족도에 미치는 각 변수간의 상대적 영향력에는 유효하지만 간접효과¹⁴⁾나 직접효과 및 의사효과¹⁵⁾ 등의 선형적 인과관계를 규명 하는데 한계가 있다.



<그림 1> 기본 가설 모형 설정(주거기능영역)

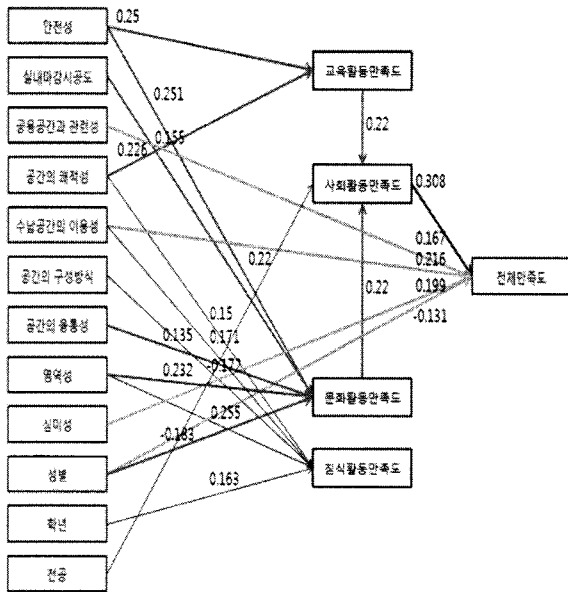
따라서, 변수간의 직접, 간접, 의사효과를 규명하기 위한 주거기능영역의 거주환경요인과 개인적 특성, 주요 요구활동, 만족도간의 인과관계를 검증하기 위해 앞의 상관분석과 중회귀분석을 기초로 하여 <그림 1>과 같이 기본 가설 모형을 설정하였으며 매개변수간의 상관관계를 살펴보면 문화환경과 사회활동의 상관계수가 가장 높게 나타나며 다른 매개변수간에는 상관계수가 높게 나타나 서로 깊은 관계가 있음을 암시하고 있다. 또한 연구변인들만의 상관관계가 0.80보다 크게 나타나는 것은 없으므로 다중공선성의 문제는 없다고 볼 수 있다.

그러므로 기숙사에서의 공간과 생활에 대한 욕구는 다양하며 크게 교육·학습활동·사회활동·문화·여가활동, 침식활동이 요구된다.

14)간접효과는 독립변수의 효과가 하나 이상의 중간변수에 의해서 매개되어 종속변수에 영향을 미치는 경우이다.
15)의사효과는 두 독립변수가 직접적으로 연결은 없으나 제3의 변수에 의해서 동시에 영향을 받으므로 두 변수간에 관계가 있는 것처럼 보이는 경우이다.

4.2. 경로분석결과 및 모형의 적합성 검증

앞서 설정한 경로모형을 이용하여 Amos7.0에 의하여 경로분석을 실시한 결과는 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 경로계수에 의해 검증 분석모형

분석모형은 경로계수의 결과 값을 기준으로 나타낸 것이며, 그림에서와 같이 주거기능영역의 만족도는 크게 안전성/공간의 쾌적성→교육활동→사회활동→만족도와 안전성/실내마감시공도/공간의 융통성/영역성/성별→문화활동→사회활동→만족도의 유의한 선형적 인과관계가 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 인과모형으로 전체만족도 변량의 30.8%를 설명할 수 있으며 사회활동은 선행변수에 의해 57.3%, 교육활동은 16.4%, 문화활동은 20.4%의 설명력을 가지는 것으로 해석할 수 있다.

이와 같은 경로분석을 실시한 후 모형의 분석과정에서 설정한 가설을 검증하려면 모형이 어느 정도 수용될 수 있는지를 판정하는 것이 요구되며, 그 판정의 기준으로서 검정이나 각종 적합도 지수들이 이용된다. 그와 관련한 적합도 지수는 <표 13>과 같다.

<표 13> 모형의 적합도 지수

기준	요구수준	기본모형	수정모형
Chi-square	최소화	510.925	150.176
Q(x2/df)	Q<2	4.055	1.539
p	p<0.05	0.000	0.001
GFI	>0.9	0.756	0.937
AGFI	>0.9	0.669	0.889
NFI	>0.9	0.495	0.852
RMSEA	<0.1	0.114	0.047

이러한 가설 검증 결과 매개변수인 4가지의 활동 중 교육활동, 문화활동, 침식활동의 만족도는 전체적인 만족도에 직접적으로 영향을 미치지 않는 교육활동과 문화활동의 만족도는 사회활동의 만족도를 매개변수로 하여 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서, 기숙사내 이용자 주요활동의 만족도가 전체 만족도에 미치는 영향에서 사회활동의 만족도는 직접효과가 있고, 그 외 교육, 문화활동의 만족도는 간접효과만 있는 것으로 해석할 수 있다.

세부내용을 살펴보면, 첫째 문화활동의 만족도에서는 안전성(0.251), 영역성(0.232), 실내마감시공도(0.155), 공간의 융통성(0.135)의 요인이 직접적인 영향을 미치고 있는 것을 알 수 있다.

둘째, 교육활동의 만족도에서는 안전성(0.25)과 공간의 쾌적성(0.226)이 직접적인 영향을 미치고 있는 것을 알 수 있다.

셋째, 침식활동의 만족도에서는 영역성(0.255), 공간구성(0.172), 수납공간의 이용성(0.171), 공간의 쾌적성(0.15), 학년(0.163)이 직접적인 영향을 미치며 주거공간에서의 개인공간과 공용공간의 영역이 충분히 확보될수록, 공간이 복잡하지 않을수록, 주거공간이 쾌적하고 공간내의 수납공간의 이용편의성이 증대될수록 침식활동에 대한 만족도가 증대됨을 알 수 있었으며, 추가적으로 학년별로 침식활동에 대한 만족도의 차이를 보임을 알 수 있었다.

넷째, 사회활동의 만족도에서는 교육활동의 만족도(0.388), 문화활동의 만족도(0.454), 안전성(0.228), 공간의 쾌적성(0.154), 영역성(0.118), 전공(0.106)이 직접적인 영향을 미치고 있다.

또한 각각의 변인들은 사회활동의 만족도에 대해 간접적인 인과효과를 갖는데 이 간접효과는 교육활동의 만족도와 사회활동의 만족도를 매개변수로 해서 나타났다. 교육활동의 만족도를 통한 간접효과는 안전성과 공간의 쾌적성, 문화활동의 만족도를 통한 간접효과는 안전성, 실내마감시공도, 공간의 융통성, 영역성, 성별로 분석된다.

다섯째, 기숙사 거주자의 전체만족도에서는 사회활동 만족도(0.308), 수납공간의 이용성(0.219), 심미성(0.201), 공용공간과의 관련성(0.167), 성별(-0.172)이 직접적인 영향을 미치고 있었으며, 이는 전체만족도에 대해 영향을 미치는 변인들 중 간접적인 인과효과는 사회활동의 만족도를 매개변인으로 해서 나타나는 데 간접효과는 문화활동과 교육활동의 만족도로 분석되었다.

이러한, 분석내용을 종합하여 경로분석을 통해 최종적으로 도출된 경로모형이다. 이와 같은 인과모형으로 전체만족도 변량의 31.8%를 설명할 수 있으며, 사회활동은 선행변수에 의해 59.8%, 교육활동은 31.5%, 문화활동은 25.9%, 침식활동은 19.0%로 분석된다.

5. 결론

본 연구에서는 대학기숙사의 주거기능영역에 대한 거주환경 요소와 개인적 특성이 이용자의 전반적인 만족도에 미치는 직·간접적인 매개변수를 통해 어떤 개연성이 있는지의 인과관계를 규명하고자 하며 그 결과는 다음과 같다.

먼저, 주거기능영역의 각 구성 요인분석 결과로 기술적인자는 조명 및 공조시설, 안전성, 실내마감시공도의 3개의 항목으로, 기능적 인자는 단위실과 주거기능영역내의 공용공간과의 관련성, 공간의 쾌적성, 동선체계, 수납공간의 이용성, 공간의 구성방식, 공간의 융통성의 6개 항목으로, 행태적 인자로는 영역성, 길찾기, 사회성, 심미성의 4개의 항목으로 추출되었다.

구성요인과 각 활동간 인과관계의 중회귀분석 결과로는 사회활동의 만족도에서 안전성, 쾌적성, 성별이, 문화활동의 만족도에서는 안전성, 영역성, 공간의 융통성, 성별이, 교육활동의 만족도에서는 안전성, 쾌적성이, 침식활동의 만족도에서는 영역성과 수납공간의 이용성, 학년등이, 그리고 전체만족도에서는 사회활동과 심미성, 공용공간과의 관련성, 수납공간의 이용성, 성별이 주된 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

이상과 같이 경로분석을 실시한 결과 첫째, 주거기능영역의 거주환경 요인중 거주자의 문화활동 만족도에 영향을 주는 중요 요인은 안전성과 영역성, 그리고 실내마감시공도와 복합성이고, 교육활동에 영향을 미치는 요인은 안전성과 공간의 쾌적성이다.

둘째, 침식활동의 만족도에서는 영역성, 공간의 구성방식, 수납공간의 이용성, 그리고 공간의 쾌적성이며, 사회활동의 만족도에서는 교육활동의 만족도, 문화활동의 만족도, 안전성, 공간의 쾌적성이 직접적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 기숙사 이용자의 전체 만족도에 직접적인 영향을 주는 매개변수는 사회활동이며, 교육활동과 문화활동은 간접적인 영향을 미친다.

여기서 사회활동은 기숙사 공간 안에서 일어나는 행위들 중 교육활동과 문화활동을 통한 사회활동으로서 공동체 의식 또한 사회성 강화를 위한 공간제공이 되어야 함과 동시에 주거기능 영역과의 관계 설정에 있어 전반적인 이용성을 고려한 공간조정이 필요할 것으로 보인다.

최근 대학기숙사의 주거기능영역에 대한 이용자 만족도는 침식활동에 의한 영향이 아주 낮게 보이는 것으로 보아 최근의 대학기숙사 이용자의 관심은 단순주거 기능인 침식활동에 대한 관심이 아닌 교육, 문화, 사회활동에 대한 민감한 반응을 보이는 것을 알 수 있다.

주거기능영역에서는 기본적으로 주거기능영역의 구조로 공동생활이 주를 이루고 있는데 한정되므로, 공동으로 이용하는 공

간에서의 공용공간과 단위공간들과의 관계, 다시말해 문화와 교육활동을 포함한 사회활동이 이루어질 수 있는 공간계획이 있어야만 하고, 공용공간과 단위 주거공간의 연속 및 연계성에 대한 시설의 경우는 집중화가 아닌 분산화가 이루어져야 할 것이다.

즉, 주거기능영역에서 공용공간은 안전성 및 융통성의 관점에서 개인적인 또는 소그룹별로 층별 집중배치가 아닌 유니트별 또는 단위 실별로 공용공간을 분산 배치하여 세분화함으로써 접근성을 높이는 것이 필요하다.

이는 이용자들의 행태와 가치관 형성에 많은 영향을 미치는 기본적인 주거기능을 비롯한 교육의 달성 그리고 인간관계의 필수조건을 마련한 기숙사환경이 필요하다는 것으로 이용자들에게 필요한 물리적 사항 이외의 긍정적인 가치관 형성까지 배려할 수 있는 건축 환경이 적용된 건축계획 및 설계가 필요하다.

참고문헌

1. 안옥희, 대구권 대학기숙사의 시설현황 및 거주자의 사용실태, 한국주거학회지 제8권 3호, 1997.
2. 장성준, 수도권대학 신규 캠퍼스 학생주거와 대학촌 개발연구, 대한건축학회 제8권 7호, 1992.
3. 이강주, 초고층 사무소 건축계획을 위한 건물평가 모델 설정, 대한건축학회 계획계 논문집, 18권 4호, 2002.
4. 정훈, 대학기숙사 시설현황 및 만족도에 관한 조사연구, 2005.
5. 양지숙, 대학기숙사 단위실 가구계획에 관한 연구, 성신여자대학교 대학원 석사논문, 1994.
6. 안경환, 공동주택 환경설계를 위한 POE방법론 설정에 관한연구, 대한건축학회논문집 9권 8호, 1993. 8.
7. 서유석, POE연구체계에 관한 이론적 고찰, 대한건축학회논문집 계획계 14권 12호, 1998. 12.
8. 노형진, SPSS에 의한 다변량 데이터의 통계분석, 2007.
9. 하수길, 대학기숙사의 유형변화에 따른 기능별 Space program에 관한 연구 : 국립대학 기숙사를 대상으로, 慶尙大學校 産業大學院, 2004.
10. 鄭井甲대학기숙사 건축의 평면유형별 거주 후 평가 : 전남, 광주지역 소재 대학기숙사를 대상으로, 全南大學校, 2002.
11. 이기양, 지형 구축화를 통한 개방된 대학시설에 관한 연구 : 경희대학교 기숙사를 대상으로, 경희대학교 대학원, 2006.
12. 정훈, 대학기숙사의 시설현황 및 만족도에 관한 조사연구 - 전라남도, 전라북도지역 국립대학을 중심으로, 全南大學校 大學院, 2005.
13. 이정원, 대학 기숙사 유니트 평면 개발에 관한 연구, 국민대학교 테크노디자인전문대학, 2004.
14. 서정훈, 新世代 大學生 意識變化에 따른 寄宿舍 環境 改善에 관한 研究, 慶雲大學校 産業情報大學院, 2003.
15. 정병갑, 대학기숙사 건축의 평면유형별 거주 후 평가, 전남대학교 산업대학원, 2002.
16. 임병화, 大學 寄宿舍의 建築計劃에 關한 研究 : 최근의 계획 경향을 중심으로, 부산대학교, 2001.
17. 신영길, 大學寄宿舍 單位室의 情報化環境計劃, 충북대학교 산업대학원, 2000.
18. 조현진, 대학 기숙사 단위공간의 실내디자인에 관한 연구, 弘益大學校, 1995.

<접수 : 2008. 6. 30>