

## 대학기숙사 교육기능공간의 매개변수를 통한 인과분석

### Causal Analysis of Education Function Space Parameters of University Dormitory

박행자\*  
Park, Hang-Ja

박성진\*\*  
Park, Sung-Jin

노영란\*\*\*  
No, Young-Ran

#### Abstract

This study aims to examine the educational function space of university dormitories at local universities with corridor centered structure in Honam area regions based on direct and indirect parameters on the whole satisfaction of users in residential environment factors and personal characteristics. First, according to relations among parameters, educational and cultural activities of four major activities within the dormitory had indirect influences on social activities, eating and sleeping activities had no direct influence on other activities. And social activity had direct influence on the general satisfaction as an important parameter and educational and cultural activities had indirect influence on the whole satisfaction through social activities. Detailed results show that, in the first educational activities directly affecting the lighting and air conditioning facilities (0.22), safety (0.326), Territoriality (0.327), the space density (-0.167), directions (-0.166) and yeohyang having personal characteristics and the safety of the second cultural activities (0.183), Territoriality (0.361), Aesthetics (-0.13) and the personal characteristics Sex (-0.179), the direct effect, third, and erosion has a direct impact on activity The flexibility of the space factor (-0.128) and Territoriality (0.38) and the personal characteristics grade (0.172), respectively. Fourth in social activities directly affecting the pathfinding (-0.104), and parameter, education (0.388) and cultural activities (0.445), and some of the factors affecting the indirect lighting and air conditioning facilities, safety, and Territoriality, the space density, directions, grade, they could influence through educational activities to be analyzed. That is, territoriality in educational function space is the important factor that users react very sensitively in educational, eating and sleeping activities and educational function space must secure area and division considering personal and public use as the space accommodating activity which is lacking in unit residential space. Accordingly, the safety of educational function space in university dormitory is considered as the fundamental safety matter on the fire prevention, hygiene and cleanness for users in the satisfaction of educational and cultural activities.

Keywords : University Dormitory, Educational Function Space, Educational Activity, Cultural Activity, Social Activity

주요어 : 대학기숙사, 교육 기능공간, 교육활동, 문화활동, 사회활동, 매개변수, 인과분석

## I. 서론

### 1. 연구의 배경 및 목적

대학기숙사는 이용자에 대한 거주생활의 해결뿐 아니라 학습, 사고 그리고 문화의 공간까지 담당하는 다양한 역할을 포함하며, 거주학생들의 행태와 가치관 형성에 큰 영향을 미치고 있는<sup>1)</sup> 건축물이다. 하지만 대부분 대학기숙사의 경우 양적으로 매우 부족한 상황<sup>2)</sup>으로 인하여 90년대 초반 이전에는 일반적 주거기능 위주의 양적 공급을 위한 대학기숙사가 주를 이루었고 90년대 이후에는 이들에 대한 복도중심형 즉, 학생통제에 유리한 공간구성과 이용자 위주가 아닌 관리자 우선 건축형태 및 공간배치로 개인 및 공동생활에 제약을 받은 기숙사의 유형이 주

를 이루게 되었다. 이에 반해 2000년대 초반에 들어서면서 각 대학들은 학생 수 감소와 관련하여 대학의 경쟁력 확보차원에서 대학기숙사의 질적 향상을 갖추기 위해 주거기능 위주의 내부공간이 아닌 다양한 행태를 수용할 수 있는 공간들을 계획하기 시작하였다. 이러한 새로운 형태의 대학기숙사는 이용률이 증가하는 반면 기존의 복도중심형 기숙사의 경우는 이용률이 감소되고 있는 실정으로 기존의 대학기숙사 활용방안에 대한 모색이 필요한 상황이다.

본 주제와 관련된 기존의 연구는 기숙사내 거주 단위 공간 또는 기숙사 거주 전반에 대한 만족도와 행태의 기초적인 연구들이 주로 진행되었다. 그러나 건축설계시 기숙사내에서 고려되어야 할 교육기능공간에 대한 사항들은

\*정회원(주저자), 조선대학교 공학박사, 조선이공대학 외래교수  
\*\*정회원(교신저자), 조선대학교 공학박사, 전남대학교 외래교수  
\*\*\*정회원, 조선대학교 공학박사, 조선대학교 가정교육과겸임교수  
이 논문은 조선대학교 박행자(2007)의 박사학위 논문 일부임.

1) 안옥희(1997). 대구권 대학기숙사의 시설현황 및 거주자의 사용실태. 한국주거학회지, 8(3), 120.  
2) 장성준(1992). 수도권대학 신규 캠퍼스 학생주거와 대학촌 개발연구. 대한건축학회, 8(7), 107.

기숙사의 특성에 따른 다양한 이용자의 활동을 거주환경 요인과 주요활동 그리고 만족도에 대한 일련의 과정과 선형적인 인과관계의 검증이 부족한 상황이다. 따라서 이에 대한 자료의 축적이 필요한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 호남지역<sup>3)</sup>에 위치한 이용률이 감소 예상되는 복도 중심형 지방 종합대학 기숙사를 조사 대상으로 기숙사의 교육기능공간에 대해 각 거주환경요소와 개인적 특성이 이용자의 전반적인 만족도에 미치는 직접적인 영향과 매개변수를 통한 간접적인 영향을 규명하고자 한다.

이 연구모형을 통해 기숙사내 각 기능별 공간들이 거주환경요인과 개인적 특성이 어떤 매개변수를 통하여 이용자의 만족도에 영향을 미치는지, 그리고 이들 변수간에는 어떤 개연성이 있는지를 규명하여 이용자가 최상의 기숙생활을 할 수 있는 개선안을 모색함과 동시에 향후 개축되거나 리모델링이 필요한 기존의 복도 중심형인 대학 기숙사의 활성화 방안과 관련한 기숙사 설계의 기초자료를 얻고자 하는데 연구의 목적이 있다.

## 2. 연구의 범위 및 방법

본 연구 대상 대학의 지역적 범위는 호남권에 위치한 종합대학 중 가장 많은 유형을 보이는 것으로 파악된 복도중심형 기숙사로 한정하였으며, 향후 양적문제와 병행한 해법을 위해서 복도중심형 기숙사의 활용방안이 불가할 것으로 파악되어 이들에 대해 호남이라는 지역성과 이용자 특성을 중심으로 건축계획을 위한 선행적인 인과관계를 파악할 필요성이 있다. 이에 연구대상으로 호남권의 종합대학기숙사중 복도 중심형 기숙사 10개를 물리적 현황 조사 및 이용자 중심의 거주환경평가 조사를 위해 설문문의 대상으로 선정하였다. 그리고 조사대상 공간은 기숙사의 교육기능공간으로 한정하였다.

연구방법은 문헌조사를 통해 대학기숙사 시설의 건축공간특성에 대한 제반 이론적 연구를 수행하였다. 그리고 설문조사를 통해 교육기능공간의 거주환경평가로 얻어진 자료를 이용하여 경로모형을 설정하고 인과구조를 분석하였다.

설문조사는 2007년 5월 1일부터 6월 15일에 걸쳐, 10개 호남지역 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.

분석의 도구로는 대학기숙사내 이용자의 거주환경요인의 자료에 대해 요인분석을 한 후 평가항목을 축약하였고, 경로모형 작성을 위한 상관분석, 중회귀분석은 SPSS 15.0버전을 사용하였으며, 작성된 경로모형에 대한 경로분석은 SPSS의 AMOS 7.0버전을 사용하여 분석하였다.

3) 본 연구의 지역적 범위는 광주시와 전라남도와 전라북도지역을 “호남지역”으로 명명한다.

본 연구에서 사용된 경로분석은 기본적으로 변수사이의 관계를 규명하는 방법으로 공분산이나 상관계수에 의하여 인과분석을 실시하고, 전통적인 인과관계의 분석에 사용된 단순상관이나 다중상관 같은 통계기법이 독립변인과 종속변인의 관계만을 분석하는 반면 연구자는 경로분석을 통해서 중회귀분석에서 파악하기 어려운 직접효과와 간접효과 그리고 의사효과를 쉽게 파악할 수 있는 장점이 있다. 즉 경로분석은 연구자에 의해서 선정된 변수간 관계의 선행구조방정식의 회귀계수를 추정하는 것이다.

## 3. 조사대상 기숙사의 시설현황 분석

조사대상 기숙사의 시설현황은 1990년대 이후부터 2000년대 전반에 건립되었고 기숙사 평면 형태에 있어서는 모두 거주의 밀도를 높이기 위한 중복도 형태를 취하고 있었으며 조사대상 기숙사별 시설현황은 <표 1>과 같다.

표 1. 연구조사대상 대학기숙사별 시설현황

구분	J대	C대	K대	H대	D대
건립년도	1997	2000	2001	1999	2002
수용인원	여: 112 남: 100	여: 514 남: 512	여: 324 남: 720	146명 (여)	800명 (남여)
실수	106	257	261	45	221
연면적	2,648 m <sup>2</sup>	16,598 m <sup>2</sup>	16,965.7 m <sup>2</sup>		13,200 m <sup>2</sup>
평면형태	중복도	중복도	중복도	중복도혼용	중복도
공용부분	분산형	분산형	분산형	분산형	분산형
위치	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내
구조	RC구조	RC구조	RC구조	RC구조	RC구조
층수	지상4층	지하2층 지상8층	지하1층 지상 10	지상6	지상10층
건축유형	— 자형	—자형	—자형	—자형	— 자형

구분	JP대	JG대	GS대	YS대	YK대
건립년도	2000	1996	1990	2003	1990
수용인원	남:787 여:626	592	남:372 여:392	남:742 여:334	남1008/ 여1084(구) 남512/ 여:468(신)
실수	679	298	411	542	1032(구)/490(신)
연면적	23,690 m <sup>2</sup>	11,480.7 m <sup>2</sup>	8,745.41 m <sup>2</sup>	15,466 m <sup>2</sup>	구관: 22,112 m <sup>2</sup> 신관: 18,416 m <sup>2</sup>
평면형태	중복도	중복도	중복도	중복도	중복도
공용부분	분산형	분산형	분산형	분산형	분산형
위치	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내	캠퍼스내
구조	RC구조	RC구조	RC구조	RC구조	RC구조
층수	지상5층	지하2층 지상 9층	지하1층 지상4층	지하1층 지상11층	지상 5층
건축유형	—자형	—자형	— 자형	— 자형	— 자형

호남지역 종합대학 캠퍼스내에 위치한 각 대학기숙사의 교육기능공간에 대한 공통적인 시설을 공간의 평가대상으로 추출한 결과 <표 2>와 같다. 하지만 본 연구의 목적에 따라 관리자 측면인 관리기능공간은 평가대상에서 제외하였다.

표 2. 조사대상 기숙사별 공간현황 및 공통 공간 추출

구분	학교 현황	J대	C대	K대	H대	D대	JP대	JG대	GS대	YS대	YK대
		독서실	●	●	●	●	●	●	●	●	●
컴퓨터실	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
세미나실	-	-	●		-	-	●		●	●	
어학실	-	-	-	●	-	-	●	●	-	-	
교육 기능 공간	지원 기능 공간	전시공간	-	-	●		-	-	●		●
	로비	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	체력단련실	별동	●	●	별동	별동	●	●	별동	별동	
	식당과 조리실	구내 식당	구내 식당	●	-	구내 식당	구내 식당	●	-	구내 식당	●
	휴게실	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	세탁실	-	-	●	-	-	-	●	-	●	
	관리 기능 공간	관리실	●	●	●	●	●	●	●	●	●
사감실	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
창고	-	-	●	-	-	-	●	-	-	●	

## II. 이론적 배경

대학기숙사의 기능은 학생들의 기본적 생활인 숙식을 제공하는 주거기능과 함께 대학교육이 정상적으로 이루어 질 수 있도록 지원하는 교육지원기능으로 구분된다.<sup>4)</sup>

주거의 기능은 개인학습공간을 포함하는 침실과 일반적으로 공동 이용되면서 개인의 생리적 욕구를 해결하는 욕실, 세면실·화장실 등의 공간을 수용하며, 교육지원기능은 주로 공용시설을 매개로 하여 공동생활을 영위함으로써 자아조절능력과 함께 원만한 인간관계를 형성해 나갈 수 있는 능력을 배양하고 개인적인 것보다 포괄적인 지식 습득의 장으로 사회성을 키우는 곳이다. 즉, 교육기능은 개인학습공간을 포함하는 거실과 공동으로 이용되면서 개인의 학습 및 사회생활 욕구를 해결하는 독서실, 휴게실, PC실 등의 공용시설을 매개로 하여 공동생활을 하면서 자아조절능력과 원만한 인간관계를 형성하고 보다 포괄적인 지식습득을 할수 있는 교육 및 사회활동 공간이다.

이러한 공간에 대한 기숙사 거주자의 생활 행위는 일련의 패턴에 의해 나타나며 공간을 이동하거나 동일 공간 내에서 시간적으로 분할되어 이루어진다.<sup>5)</sup>

기숙사에서의 공간과 생활에 대한 욕구는 다양하며 크게 교육·학습활동, 사회활동, 문화·여가활동, 침식활동이 요구된다.<sup>6)</sup>

이에 대해 국내 대학기숙사는 1980년대에는 집에서 거주하는 학생들이 아닌 장거리에 위치한 학생들을 위해 숙식을 제공하는 공간개념이 많은 비중을 차지하였다. 90년대 이후에는 단순한 숙박의 개념에서 변화하여 보다 나

은 부대시설 및 편의시설을 필요로 한 복도형 기숙사는 복도형태에 따라 단위실이 배치되는 편·중복도형으로 사회적 상호작용이 공공로비나 복도에서 일어남에 따라 프라이버시가 확보되지 못하고 타인에게 피해를 끼칠 가능성이 큰 사회적 상호작용이 이루어지기 위한 조건을 갖추지 못한 형태이다. 2000년대에 들어서면서 국내 대학들은 대학교육의 환경변화로 기숙사는 학교의 경쟁력 확보에 영향을 미치는 하나의 요소로서 기숙사 공간의 개념은 복합적인 공간으로 고급화 되어지는 One-Stop Service 개념의 공간으로써 변화를 요구하게 됨에 따라 최근에는 교육정책에 의해 민간자본유치&사회간접자본투자 사업으로 문화·교육·사회활동 내용이 강화된 교육기능공간 중심의 기숙사들이 건립되고 있다. 이는 대학기숙사에 있어서 교육기능공간은 아주 중요한 부분으로 제도적 장치나 물리적 환경의 미비로 단순한 거주 기능만 수행한다면 교육적 기능을 수행하기가 어렵다고 볼 수 있다.

따라서 대학 기숙사의 교육기능공간은 각 공간의 특성이 종합적으로 작용하여 형성된 고유의 특성과 기능을 가지게 되기 때문에 이용자 중심의 거주환경평가, 즉 건축물성능기준인 기술적·기능적·행태적인자를 통한 계획 특성의 파악은 의미 있는 일이라 할 수 있고, 대학기숙사의 특성들은 각 공간별 계획특성에 의해 판단되고 다루어질 때 가장 효과적인 계획특성이 선택되어질 것이다.

결국 기숙사내 각 공간의 특성에 대한 설정은 전체적 계획특성을 파악하는 판단의 근거가 될 수 있을 것이며, 내부 공간 계획시 우선 적용할 수 있는 구성요소들이 있을 것이다.

## III. 거주환경 현황분석 요인의 선정

대학기숙사에서 교육기능공간은 본질적으로 거주성<sup>7)</sup>의 개념을 기반으로 존재하고 있기 때문에 거주성의 향상과 관련한 교육기능 강화를 위한 구체적인 방법을 모색하여야 할 것이다. 따라서 이용자의 관점에서 내부공간에 대한 거주환경평가를 통해 거주 환경 요소들간의 관계를 명확하게 정립하는 것이 필요하다.

이러한 측면에서 건축물성능평가는 매우 유용한 개념이며 이는 건축물의 유형과 속성에 따라 부분적인 수정이 가해지긴 했지만 국내에서 이루어진 대부분의 거주관련평가는 Wolfgang F. E. Preiser(1998)등이 구분한 건축물성능기준인 기술적 인자, 기능적 인자, 행태적 인자가 그 근간을 이루고 있다.

즉 기술적인자들은 건축물의 공간을 형성하는 요소로서, 바닥, 벽, 천정, 개구부등을 이루는 요소들로 구성할 수 있다. 기능적인 인자들은 공간을 형성하는 요소들이 이루

4) 정훈(2005). 대학기숙사의 시설현황 및 만족도에 관한 조사연구. 전남대학교 석사 논문, 43-47.

5) Heimsart, C., cit, 130.

6) Chiara J. et al. (1972). Time Saver Standards for Building Types, McGraw-Hill Book Co. 217.

7) 거주성에 대한 사전적 의미는 집의 구조, 설비, 디자인 주위환경 및 사회적 조건에 이르기까지 특히 경제성을 초월한 모든 점에 있어서 편리함이나 쾌적함으로서 주택의 기능적인 측면 뿐 만 아니라 미적 측면과 경제적 측면까지 포함하는 광범위한 개념으로 정의한다.

표 3. 설문지의 구성내용

구분		교육 기능 공간 변수	
독립 변수	거주 환경 평가 요인	기술적 인자	조명시설(자연채광), 조명시설(인공조명), 냉난방시설, 구조적 안전성, 화재안전, 내부위생 및 청결, 실내 마감시공도, 방음, 전기관련시설, 통풍 및 환기시설
		기능적 인자	주거기능공간과의 연속성/연계성, 보안/방범시설, 조명, 주거기능공간에서 교육기능공간으로의 접근성, 사용인원수, 향, 주거기능공간과의 수평 동선기능, 주거기능공간과의 수직 동선기능, 각 공간별 사용가구의 편의성, 각 공간별 사용가구의 배치 효율성, 각 공간별 내부구성, 교육기능공간들의 다양성, 각 공간의 독립성, 각 공간 내에서의 융통성, 공간의 배치에 따른 활용성
		행태적 인자	개인/공용 사용공간 분리의 적정성, 사생활보호의 적정성, 개인공간의 확보 정도, 각 공간에서의 사회적 상호작용, 각 공간의 식별성, 각 공간의 위치감, 각 공간에서의 소속감, 각 공간의 동질성/친밀감, 각 공간의 과밀성, 각 공간별 심리적 안정성, 공간내부의 전반적 이미지, 각 공간의 사인표시, 각 공간내부의 시각적 아름다움
	개인특성	성별, 전공, 학년	
매개 변수	요구활동 만족도	사회요구활동, 문화/여가 요구활동, 교육 요구활동, 침식 요구활동	
중속 변수	만족도	기숙사 전체 만족도	

는 기능적인 요소를 추출하였으며, 행태적 인자는 이러한 기술적인자와 기능적인 인자들과 인간의 행태에서 오는 심리적 반응요소들로 추출할 수 있다.

본 연구에서도 Preiser의 건축물성능인자<sup>8)</sup>를 근간으로 하여 대학기숙사의 주요 기능인 주거기능과 교육기능에 대하여 거주환경평가항목을 정리하였다. 우선 심리학적이면서도 사회적 측면을 가지고 있는 행태적 인자와 효율과 효과적으로 작용하는 거주자의 능력인 기능성 인자, 그리고 건강과 안전적 측면인 기술적 인자를 활동내용에 따른 전반적인 만족도로 구분하였다. 세부평가 항목은 선행연구 문헌<sup>9)</sup>을 참조로 재정리하고 도출인자들을 추출한 후 유사한 인자들을 함께 그룹핑하는 작업과 판단하기 모호한 표현들을 제거하는 작업을 거쳐 <표 3>과 같은 항목을 설정하였다. 따라서, 이들 변수는 설문지에서 조사되는 범주

8) Preiser 등은 건축물성능의 평가인자를 평가주체의 수와 성능기준, 공간의 규모, 인구학적 특성에 따라 세가지 유형으로 범주화하였다. 먼저 성능기준은 기술, 기능, 행태인자로 구분되고 있는데 이 세가지 인자 외에도 입지라든지 경제성과 같은 요인들도 있으나 이 세가지 인자가 소유자, 조직 및 건축물 이용자들에게 영향을 미치는 물리적 성능의 관점에서 볼때 가장 중요한 요소가 된다. 다음으로 공간의 규모에는 특정한 세팅과 실내공간, 건축물, 시설이 존재한다. 마지막으로 인구학적 특성은 연령집단, 성, 생활양식, 조직내에서 지위 같은 주요 특성들이나 대상 인구수의 관점에서 건축물의 이용자나 거주자들을 구분하고 있다.

이강주(2002). 초고층 사무소 건축계획을 위한 건축물평가 모델 설정. 대한건축학회 계획계 논문집, 18(4), 13.

9) 안경환(1993). 공동주택 환경설계를 위한 POE방법론 설정에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 9(8), 48.

서유석(1998). POE연구체계에 관한 이론적 고찰, 대한건축학회논문집 계획계, 14(12), 129.

가 되며, 이 4개의 범주에 대해 설문항목을 구성하여 7점 리커트 척도(Likert Scale)를 통해 측정하였다.

1. 요인분석

설문문항의 응답을 통해 이용자의 거주환경요인별 특성을 파악하기 위하여, 각 설문범주에 대한 요인분석을 통해 요인을 추출하였다. 이는 각 범주별로 설문내용들이 어떤 요인들로 구성되는지를 파악하여 유사한 군으로 묶이는 문항별로 그 현황을 살펴보기 위한 목적과 함께, 이후 수행할 경로모형에서의 측정변수 도출을 위한 선행 작업으로서의 의미를 가진다. 즉, 경로모형에서 측정변수로 10~20여개의 설문문항을 모두 변수로 투입할 수 없기 때문에 요인분석을 통해 우선 데이터를 축소시키게 된다.

본 연구는 대학기숙사의 주거기능공간과 교육기능공간에서 Wolfgang F. E. Preiser(1998) 등이 구분한 건축물성능기준인 기술적 인자, 기능적 인자, 행태적 인자를 기초로 한 이용자들의 거주환경요인 및 주요활동들이 전체만족도간에 어떠한 인과관계가 있는지 알아보기 위해 우선적으로 설문조사를 통해 얻은 원자료에 대해 연구의 객관성을 높이고 몇가지 주요요인으로 압축하기 위해 요인분석을 시행 하였다.

첫째, 교육기능공간의 기술적 인자에 대한 요인분석 결과는 <표 4>와 같다.

표 4. 교육기능공간의 기술적 인자에 대한 요인분석 결과

변수명	Component			공통성	
	1	2	3		
조명 및 공조 시설	D8조명시설(자연)	0.802	-0.028	-0.021	0.645
	D7조명시설(인공)	0.745	-0.133	0.173	0.602
	D9냉방시설	0.725	0.097	-0.015	0.535
	D10난방시설	0.518	-0.018	0.449	0.470
안전성	D2구조적안전성	-0.104	0.813	-0.038	0.674
	D1화재안전	0.174	0.791	-0.222	0.706
	D3내부의위생및청결	-0.141	0.652	0.193	0.482
	D11통풍및환기시설	0.197	0.241	0.058	0.100
실내 마감 시공도	D5실내마감시공상태	-0.015	0.094	0.807	0.661
	D6내외부소음(방음)	0.267	-0.115	0.701	0.576
	D4전기시설	-0.118	0.519	0.528	0.562
고유치(Eigen value)		2.417	2.159	1.436	
고유치/문항수(분산률%)		21.970	19.628	13.058	
누적분산비율		21.970	41.599	54.657	

분석결과 고유값(Eigen-value)이 1.0 이상인 요인 3개가 도출되었다. 따라서 기술적 인자는 3개의 요인으로 크게 나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 54.657%를 설명하고 D11을 제외한 모든 요인에서 요인적재치가 0.5 이상으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

둘째, 교육기능공간의 기능적 인자에 대한 요인분석 결과는 <표 5>와 같다.

분석결과 고유값 (Eigen-value)이 1.0 이상인 요인 4개가 도출되었다. 따라서 기능적 인자는 4개의 요인으로 크게

표 5. 교육기능공간의 기능적 인자에 대한 요인분석 결과

변수명		Component				공통성
		1	2	3	4	
공간 쾌적성	E2조망	0.794	-0.150	0.140	0.039	0.674
	E3사용인원수 적정성	0.688	-0.185	0.165	0.011	0.535
	E1향	0.584	0.156	0.184	0.281	0.478
	E14공간배치에따른활용성	0.568	0.379	-0.059	0.017	0.470
영역에 따른 동선 체계 및 기능	E11독립성	0.464	0.219	0.184	0.109	0.310
	E13수평동선기능	0.354	0.718	-0.089	-0.312	0.747
	E12수직동선기능	0.011	0.657	0.037	0.286	0.516
	E8보완/방법	-0.094	0.592	0.236	0.301	0.505
	E7연속/연계성	-0.054	0.565	0.427	0.031	0.506
공간 이용성	E10내부구성	0.060	0.416	0.343	0.204	0.336
	E6접근성(사용성)	0.097	0.246	0.726	0.054	0.600
	E4수납공간/가구의편의성	0.195	-0.070	0.697	0.107	0.540
공간 융통성	E5수납공간/가구배치효율성	0.266	0.150	0.637	-0.236	0.555
	E9공간들의 다양성	0.044	0.114	0.064	0.815	0.683
	E15공간들의 융통성	0.276	0.158	-0.068	0.660	0.541
고유치(Eigenvalue)		3.560	1.828	1.432	1.176	
고유치/문항수(분산률%)		23.731	12.189	9.546	7.841	
누적분산비율		23.731	35.920	45.467	53.308	

나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 53.308%를 설명하고 E11과 E10을 제외한 모든 요인에서 요인적재치가 0.5 이상<sup>10)</sup>으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

셋째, 교육기능공간의 행태적 인자에 대한 요인분석 결과는 <표 6>과 같다.

표 6. 교육기능공간의 행태적 인자에 대한 요인분석 결과

변수명		Component					공통성
		1	2	3	4	5	
영역성	F2개인/공공공간	0.883	0.063	0.028	0.011	0.078	0.791
	F1개인공간확보	0.836	-0.006	0.102	0.075	-0.115	0.729
	F3사생활보호	0.554	0.543	0.034	0.130	0.004	0.620
공간의 밀도	F5과밀성	-0.033	0.788	-0.111	0.104	0.118	0.659
	F4사회적상호작용	0.055	0.766	0.247	-0.036	0.006	0.652
	F6동질/친밀감	0.139	0.471	0.386	0.076	0.184	0.430
공동체 의식	F8소속감	-0.058	0.104	0.837	0.188	-0.006	0.750
	F7심리적안전성	0.188	0.043	0.718	0.029	0.173	0.584
길찾기	F9식별성	-0.076	0.012	0.385	0.760	-0.002	0.731
	F10위치감	0.182	-0.172	-0.015	0.682	0.420	0.705
	F13공간내부색채	0.097	0.303	-0.004	0.620	-0.067	0.491
심미성	F11사인표시	0.043	0.031	0.002	0.135	0.860	0.760
	F12공간내부이미지	-0.136	0.217	0.272	-0.065	0.642	0.557
고유치(Eigen value)		2.993	1.759	1.480	1.178	1.049	
고유치/문항수(분산률%)		23.02	13.528	11.383	9.061	8.070	
누적분산비율		23.020	36.548	47.930	56.991	65.061	

10) 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 (2004, 2006). *Multimedia Data Analysis with Readings, Fourth Edition*, (학연사, 형설출판사)

분석결과 고유값(Eigen-value)이 1.0 이상인 요인 5개가 도출되었다. 따라서 기능적 인자는 5개의 요인으로 크게 나눌 수 있으며, 이 요인들은 총분산의 65.061%를 설명하고 F6을 제외한 모든 요인에서 요인적재치가 0.5이상으로 매우 높은 유의성을 가지는 것으로 판명되었다.

2. 상관관계 분석 및 중회귀분석

본 연구에서는 변수간의 직접효과, 간접효과 및 의사효과를 규명하기 위해 앞서와 같이 상관분석과 중회귀분석 결과를 토대로 유의한 변수만을 가지고 경로분석을 위한 분석모형의 틀을 설정하였다. 경로분석을 실시하기 전 경로모형 작성을 위해 상관관계 분석과 중회귀분석을 실시하였다. 우선 여러 변수들간에 어떤 상관관계가 있는지를 검토하였으며, 그 결과는 다음의 상관관계수 <표 7>과 같다.

거주환경평가요인과 교육활동의 만족도와의 관계에서는 안전성(0.357), 영역성(0.308), 실내마감 시공도(0.236), 조명 및 공조시설(0.153) 순으로 상관관계수가 나타났고, 사회활동의 만족도와의 상관관계는 영역성(0.351), 안전성(0.303)이 관련성이 높게 나타나고 있었다.

문화활동에서 만족도와의 상관관계는 영역성(0.434), 안전성(0.304), 실내마감시공도(0.241), 공간의 융통성(0.206), 공간의 이용성(0.188), 길찾기(0.156), 공동체의식(0.141)등의 순으로 상관관계가 분석되었고, 침식활동에서 만족도와의 상관관계는 영역성(0.364), 안전성(0.137), 공간의 쾌적성(0.135)이 관련성이 높게 나타났다. 그리고 전체만족도와의 상관관계는 영역성(0.387), 길찾기(0.249), 공간의 쾌적성(0.244), 공간의 이용성(0.231), 공간의 융통성(0.215),

표 7. 교육기능공간의 변수간 상관관계수

변수명	J1	J2	J3	K1	K2	K3	K4	L1	L2	L3
J1조명 및 공조시설	1.00									
J2안전성	-0.07	1.00								
J3실내마감시공도	0.22	0.16	1.00							
K1공간의 쾌적성	0.27	0.05	0.08	1.00						
K2공간의 동선체계	0.31	-0.05	0.39	0.19	1.00					
K3공간의 이용성	0.17	0.09	0.22	0.34	0.32	1.00				
K4공간의 융통성	0.07	0.14	0.19	0.23	0.23	0.10	1.00			
L1영역성	-0.08	0.23	0.22	0.18	0.00	0.14	0.11	1.00		
L2공간의 밀도	0.09	0.11	0.23	0.21	0.09	0.15	0.07	0.26	1.00	
L3공동체 의식	0.24	0.25	0.08	0.26	0.23	0.20	0.22	0.14	0.28	1.00
L4길찾기	0.16	0.17	0.09	0.30	0.18	0.27	0.28	0.22	0.15	0.34
L5심미성	0.36	0.02	0.26	0.26	0.30	0.21	0.17	0.02	0.23	0.23
SE성별	0.07	0.04	-0.14	0.07	-0.00	-0.05	-0.03	-0.11	0.05	0.02
JK전공	0.00	0.01	0.00	0.04	-0.00	0.10	0.12	0.09	0.02	0.06
HN학년	-0.05	-0.07	0.11	-0.13	0.03	-0.02	-0.07	-0.01	0.07	-0.01
ED교육활동	0.15	0.35	0.23	0.08	-0.00	0.08	0.01	0.30	-0.04	0.09
SO사회활동	0.03	0.30	0.11	0.08	-0.06	0.03	0.11	0.35	-0.00	0.09
CU문화활동	-0.02	0.30	0.24	0.12	0.07	0.18	0.20	0.43	0.06	0.14
HO침식활동	0.04	0.13	0.08	0.13	0.08	0.09	-0.09	0.36	0.09	0.09
SA전체만족도	0.07	0.21	0.19	0.24	0.14	0.23	0.21	0.38	0.13	0.21

표 7. 계속

변수명	L4	L5	SE	JK	HN	ED	SO	CU	HO	SA
J1조명 및 공조시설										
J2안전성										
J3실내마감시공도										
K1공간의 쾌적성										
K2공간의 동선체계										
K3공간의 이용성										
K4공간의 융통성										
L1영역성										
L2공간의 밀도										
L3공동체 의식										
L4길찾기	1.00									
L5심미성	0.23	1.00								
SE성별	-0.04	-0.03	1.00							
JK전공	-0.01	0.00	-0.03	1.00						
HN학년	-0.11	-0.00	0.01	0.07	1.00					
ED교육활동	-0.02	0.04	-0.06	0.04	0.09	1.00				
SO사회활동	-0.02	-0.08	-0.17	0.17	0.07	0.62	1.00			
CU문화활동	0.15	-0.09	-0.23	0.09	0.04	0.41	0.66	1.00		
HO침식활동	0.04	-0.01	-0.06	0.05	0.20	0.39	0.45	0.47	1.00	
SA전체만족도	0.24	0.13	-0.17	0.18	0.08	0.28	0.41	0.39	0.33	1.00

공동체의식(0.214), 안전성(0.210) 등의 순으로 분석되었다.

또한 매개변수간의 상관관계를 살펴보면 문화활동과 사회활동의 상관계수가 가장 높게 나타나며, 다른 매개변수 간에도 상관계수가 높게 나타나 서로 깊은 관계가 있음을 암시하고 있다. 구체적인 관계는 다음 장에서 경로분석을 통해 밝히고자 한다. 연구변인들만의 상관관계가 0.80보다 크게 나타나는 것은 없으므로 다중공선성의 문제는 없다고 볼 수 있다. 대학기숙사의 교육기능공간에 대해 기술적, 기능적, 행태적인자와 이용자의 개인특성이 기숙사내 주요활동과 전체적인 만족도에 미치는 영향을 검증하기 위해 4개의 변수를 종속변수로 설정하고 중회귀분석을 실시하였다.

<표 8>에서와 같이 교육기능공간에서 교육활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 조명 및 공조시설과 안전성, 행태적 요인에서의 영역성, 공간의 밀도, 길찾기, 개인적 특성요인에서는 학년으로 이중 안전성( $\beta=0.338$ )은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 영역성( $\beta=0.295$ ), 조명 및 공조시설( $\beta=0.235$ ), 공간의 밀도( $\beta=-0.209$ ) 등의 순으로 나타났다.

사회활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 안전성과 조명 및 공조시설, 행태적 요인에서의 영역성과 길찾기 그리고 개인적 특성 중 성별과 학년으로 이중 영역성( $\beta=0.314$ )은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 안전성( $\beta=0.274$ ), 성별( $\beta=-0.168$ ), 조명 및 공조시설( $\beta=0.165$ ), 길찾기( $\beta=-0.163$ )의 순으로 나타났다.

문화활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기술적 요인에서의 안전성과 조명 및 공조시설, 행태적

표 8. 각 활동영역에 대한 중회귀분석(교육기능공간)

변수명	교육활동		사회활동		문화활동		
	b	$\beta$	b	$\beta$	b	$\beta$	
기술적 인자	J1조명및공조시설	0.269	0.235	0.179	0.165	0.044	0.043
	J2안전성	0.390	0.338	0.301	0.274	0.217	0.207
	J3실내마감시공도	0.149	0.134	0.005	0.004	0.097	0.096
기능적 인자	K1공간의쾌적성	0.081	0.063	0.104	0.085	0.068	0.058
	K2공간 동선체계	-0.101	-0.082	-0.076	-0.066	0.027	0.025
	K3공간의 이용성	0.021	0.018	-0.023	-0.021	0.095	0.089
	K4공간의 융통성	-0.053	-0.050	0.085	0.084	0.115	0.119
행태적 인자	L1영역성	0.311	0.295	0.316	0.314	0.313	0.327
	L2공간의 밀도	-0.234	-0.209	-0.118	-0.110	-0.068	-0.067
	L3공동체 의식	0.027	0.024	0.030	0.028	0.028	0.027
	L4길찾기	-0.184	-0.158	-0.180	-0.163	-0.002	-0.002
	L5심미성	-0.002	-0.002	-0.119	-0.120	-0.192	-0.203
개인적 특성	SE성별	-0.159	-0.050	-0.508	-0.168	-0.548	-0.190
	JK전공	0.000	0.000	0.105	0.106	0.022	0.023
	HN학년	0.259	0.124	0.232	0.117	0.141	0.075
상수 R <sup>2</sup>		0.315		0.293		0.344	
수정 R <sup>2</sup>		0.269		0.245		0.300	
F값		6.800		6.133		7.763	

변수명	침식활동		전체만족도		
	b	$\beta$	b	$\beta$	
기술적 인자	J1조명및공조시설	0.099	0.094	-0.016	-0.017
	J2안전성	0.133	0.124	0.042	0.043
	J3실내마감시공도	-0.075	-0.073	0.015	0.016
기능적 인자	K1공간의쾌적성	0.156	0.130	0.092	0.085
	K2공간 동선체계	0.147	0.130	0.055	0.054
	K3공간의 이용성	-0.010	-0.009	0.072	0.072
	K4공간의 융통성	-0.175	-0.176	0.064	0.071
행태적 인자	L1영역성	0.358	0.366	0.149	0.168
	L2공간의 밀도	-0.029	-0.028	-0.002	-0.002
	L3공동체 의식	0.014	0.013	0.029	0.030
	L4길찾기	-0.041	-0.038	0.112	0.114
	L5심미성	-0.070	-0.072	0.046	0.052
개인적 특성	SE성별	-0.210	-0.071	-0.245	-0.092
	JK전공	0.013	0.014	0.077	0.089
	HN학년	0.451	0.233	0.131	0.074
주요 활동 만족도	ED교육활동	-	-	-0.015	-0.018
	SO사회활동	-	-	0.232	0.261
	CU문화활동	-	-	-0.007	-0.007
	HO침식활동	-	-	0.095	0.105
상수R <sup>2</sup>		0.246		0.350	
수정 R <sup>2</sup>		0.195		0.294	
F값		4.820		6.184	

요인에서의 영역성과 길찾기 그리고 개인적 특성 중 성별과 학년으로 이중 영역성( $\beta=0.327$ )은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 안전성( $\beta=0.207$ ), 성별( $\beta=-0.190$ ), 심미성( $\beta=-0.203$ )의 순으로 나타났다.

침식활동의 만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 기능적 요인에서 공간의 융통성과 행태적 요인에서의 영역성 그리고 개인적 특성 중 학년으로 이중 영역성( $\beta=$

0.366)은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 학년( $\beta=0.233$ ), 공간의 융통성( $\beta=-0.176$ )의 순으로 나타났다.

전체만족도에 유의적인 영향을 미치는 변수는 행태적 요인에서의 영역성과 그리고 주요활동 중 사회활동으로 이중 사회활동( $\beta=0.261$ )은 가장 큰 영향을 미치는 변수였으며, 그 다음으로 영역성( $\beta=0.168$ )의 순으로 나타났다.

#### IV. 대학기숙사내 거주환경과 만족도간의 인과분석

중회귀분석은 거주환경평가변수(기술적, 기능적, 행태적)나 개인특성변수들이 요구활동의 만족도와 전체적인 만족도에 미치는 행태적인 영향력을 파악하는데 적절하지만 직접효과<sup>11)</sup>를 제외한 간접효과 혹은 의사효과<sup>12)</sup>를 규명하는데는 한계를 가진다.

따라서 본 연구에서는 변수간의 직접효과, 간접효과 및 의사효과를 규명하기 위해 변수사이의 관계를 규명하는 방법으로 선형구조방정식의 회귀계수를 추정하는 경로분석을 실행하고자 회귀분석결과를 토대로 유의미한 변수만을 가지고 경로분석을 위한 분석모형을 설정하고 Amos 7.0을 이용하여 검증을 수행하였다.

##### 1. 교육기능공간에 대한 경로분석모형의 검증

###### 1) 모형의 설정

본 장에서는 교육기능공간의 거주환경요인과 개인적 특성, 주요 요구활동, 만족도간의 인과관계를 검증하기 위해 상관분석과 중회귀분석을 기초로 하여 경로모형을 설정하였다.

###### 2) 경로 분석결과 및 모형의 적합성 검증

앞서 설정한 경로모형을 이용하여 Amos에 의하여 경로분석을 실시한 결과는 <그림 1>과 같다. 그림의 분석모형은 경로계수의 결과치를 나타낸 것이고 <그림 1>에서 보듯이 교육기능공간의 만족도는 크게 조명 및 공조시설→교육활동→사회활동→전체만족도와 안전성/영역성/심미성/성별→문화활동→사회활동→전체만족도의 유의한 선형적 인과관계가 있는 것으로 나타났다.

###### 3) 모형의 총효과 분해

경로분석을 통하여 얻은 총효과를 분해하여 각 변수간의 직접효과, 간접효과 및 의사효과를 분석하였다. 여기서 총효과는 변수간의 전체적인 효과이며 직접효과, 간접효과 그리고 의사효과를 모두 합한 것으로 앞의 상관 관계표에

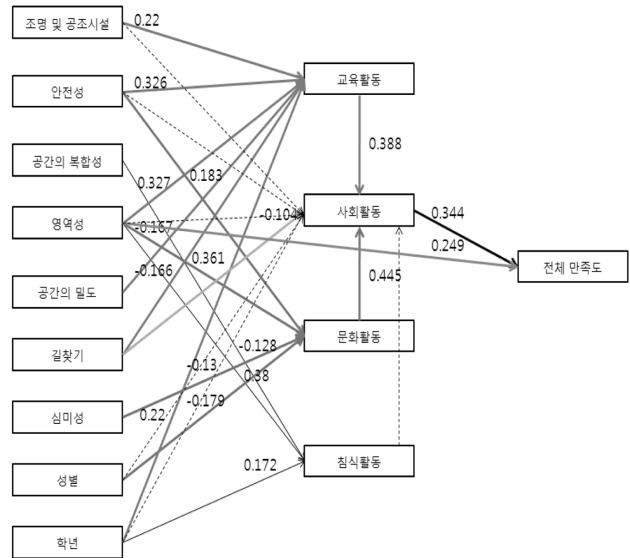


그림 1. 경로분석에 의한 모형도 설정

서의 상관계수값과 같다. 본 분석에서는 교육기능공간의 거주에 있어 이용자들을 대상으로 수집한 데이터에 의해 기술적, 기능적, 행태적 요인과 개인적 특성을 독립변수로 하고 기숙사 공간내 주요활동만족도와 기숙사의 전체만족도를 종속변수로 하여 중회귀분석을 실시한 결과에서 유의한 변수만을 가지고 경로모형을 작성하여 분석을 수행하였다.

먼저 매개변수간의 관계를 살펴보면 기숙사내 주요활동 4가지 중 교육활동과 문화활동은 사회활동에 각각 직접적인 영향을 미치고 있었으나 침식활동의 경우는 그 외 활동에 대해 직접적인 영향이 없는 것으로 나타났다. 그리고 사회활동은 중요한 매개변수로서 전체 만족도에 직접적인 영향을 주며 교육활동과 문화활동은 사회활동을 매개로하여 전체만족도에 간접적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

다음은 세부적으로 주요활동과 전체만족도에 대해 살펴보면, 첫째 교육활동에 직접적으로 영향을 미치는 요인은 <표 9>에서와 같이 조명 및 공조시설(0.22), 안전성(0.326), 영역성(0.327), 공간의 밀도(-0.167), 길찾기(-0.166) 그리고 개인적 특성 중 학년(0.103)으로 분석되었다. 즉, 조명 및 공조시설이 좋을수록, 안전성이 좋을수록, 개인 이용영역과 다중 이용영역의 구분이 적절하고 명확할수록 교육활동의 만족도가 커지며, 이용공간의 밀도가 증가하거나 길찾기가 어려울수록 교육활동의 만족도에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 파악되었고 학년에 따라 유의미한 차이를 보이고 있다.

둘째, 문화활동에는 안전성(0.183), 영역성(0.361), 심미성(-0.13) 그리고 개인적 특성에서는 성별(-0.179)이 직접적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이는 안전성과 개인 및 다중이용의 영역이 충분히 확보 될수록, 내부공간의 인테리어와 관련한 미적 이미지가 증가 할수록 문화활동의 만족도는 증가함을 알수 있고 성별에 따른 문화활동은 유의미한 차이를 보이고 있다.

11) 간접효과는 독립변수의 효과가 하나이상의 중간변수에 의해서 매개되어 종속변수에 영향을 미치는 경우이다 그림에서 X3에 대한 X1의 직접효과는 c이고 간접효과는 a\*b이다.

12) 의사효과는 두 독립변수가 직접적으로 연결은 없으나 제3의 변수에 의해서 동시에 영향을 받으므로 인해서 두 변수간에 관계가 있는 것처럼 보이는 경우이다. 그리고 의사효과는 총효과(전체효과)에서 인과효과(직접효과+간접효과)를 뺀 것과 같다.

표 9. 교육공간에 대한 각 활동별 직·간접효과 및 의사효과

변수명	교육활동(ED) 만족도의 영향			문화활동(CU)			사회활동(SO)				침식활동(HO)			전체만족도			
	직접 효과	총효과	의사 효과	직접 효과	총효과	의사 효과	직접 효과	간접 효과	총효과	의사 효과	직접 효과	총효과	의사 효과	직접 효과	간접 효과	총효과	의사 효과
학년	0.103	0.103	-0.013	0	0	0.04	0.003	0.054	0.056	0.023	0.172	0.172	0.037	0	0.019	0.019	0.069
성별	0	0	-0.067	-0.179	-0.179	-0.052	-0.041	-0.08	-0.121	-0.051	0	0	-0.068	0	-0.042	-0.042	-0.128
심미성	0	0	0.041	-0.13	-0.13	0.039	0	-0.058	-0.058	-0.027	0	0	-0.015	0	-0.02	-0.02	0.154
길찾기	-0.166	-0.166	0.146	0	0	0.156	-0.104	-0.064	-0.168	0.142	0	0	0.047	0	-0.058	-0.058	0.307
공간의 밀도	-0.167	-0.167	0.122	0	0	0.063	0	-0.065	-0.065	0.06	0	0	0.096	0	-0.022	-0.022	0.16
영역성	0.327	0.327	-0.019	0.361	0.361	0.073	0.02	0.318	0.338	0.013	0.38	0.38	-0.016	0.249	0.116	0.365	0.022
공간의 융통성	0	0	0.01	0	0	0.206	0	-0.01	-0.01	0.126	-0.128	-0.128	0.031	0	-0.003	-0.003	0.218
안전성	0.326	0.326	0.031	0.183	0.183	0.121	0.035	0.208	0.244	0.059	0	0	0.137	0	0.084	0.084	0.126
조명 및 공조시설	0.22	0.22	-0.067	0	0	-0.024	0.004	0.085	0.09	-0.06	0	0	0.047	0	0.031	0.031	0.041
침식	0	0	0	0	0	0	0.079	0	0.079	-0.079	0	0	1	0	0.027	0.027	0.303
교육	0	0	1	0	0	0.418	0.388	0	0.388	0.237	0	0	0.392	0	0.133	0.133	0.151
문화	0	0	0	0	0	1	0.445	0	0.445	-0.445	0	0	0.473	0	0.153	0.153	0.237
사회	0	0	0	0	0	0.66	0	0	0	1	0	0	0.453	0.344	0	0.344	0.068

세째, 침식활동에 직접적인 영향을 미치는 요인은 공간의 융통성(-0.128)과 영역성(0.38) 그리고 개인적 특성에서는 학년(0.172)으로 분석되었다. 교육기능공간의 영역성이 개인과 다중에 대해 적절하고 명확할 수록 침식활동의 만족도는 증가하며 교육기능공간의 복합성이 강할 수록 침식활동의 만족도는 감소하는 것을 알 수 있으며 성별에 따른 침식활동은 유의미한 차이를 보이고 있다.

넷째, 사회활동에 있어 직접적인 영향을 미치는 요인은 길찾기(-0.104)와 매개변수인 교육활동(0.388)과 문화활동(0.445)이며 간접적인 영향을 주는 요인 일부는 조명 및 공조시설, 안전성, 영역성, 공간의 밀도, 길찾기, 학년으로 이들은 교육활동을 통해 영향을 미치고 있으며 다른 일부는 안전성, 영역성, 심미성, 성별로 이들은 문화활동을 통해서 간접적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 사회활동은 길찾기가 쉬울수록, 교육활동과 문화활동에 대한 만족도가 높을 수록 사회활동의 만족도가 증가되는 것으로 분석되었다.

마지막으로 교육기능공간의 전체만족도에서는 영역성(0.249)과 사회활동(0.344)이 직접적인 영향을 주고 있다. 이는 교육기능공간이 이용자들의 이용행태에 적절히 부합한 영역성을 갖출수록, 이용자들의 사회활동 만족도가 높을 수록 교육기능공간의 전체만족도가 높아지고 있음을 알 수 있다. 그리고, 앞장에서의 중회귀분석과 비교하여 조명 및 공조시설, 안전성, 영역성, 공간의 밀도, 심미성, 성별은 사회활동에 대해서 의사효과가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 보면 교육기능공간에서의 영역성은 문화 및 교육, 침식활동에 있어 이용자가 매우 민감하게 반응하는 중요한 요인으로 대학기숙사에서 교육기능공간의 경우 다중이용시설이라는 특징과 동시에 단위 주거실에서 부족한 활동을 수용하기 위한 공간으로 일반적 공용공간과는 다른 개인과 공용 이용을 고려한 영역의 확보 및 구분에 관한 사항임을 알 수 있다. 즉 교육기능은 개인학습

공간을 포함한 거실과 공동으로 이용되면서 개인의 학습 및 사회생활 욕구를 해결하는 독서실, 휴게실, PC실 등의 공용시설을 매개로 하여 공동생활을 하면서 자아조절능력과 원만한 인간관계를 형성하고 보다 포괄적인 지식습득을 할 수 있는 공간으로 다른 일반적인 공용공간과의 차별성 때문에 파악된다. 안전성은 교육 및 문화활동 만족도에 있어 이용자의 화재안전과 위생 및 청결 등 이용상의 기본적인 안전사항으로 판단된다.

길찾기는 기숙사내에서 교육기능공간의 이용시 쉽게 그 위치를 찾고 접근할 수 있는 위치감과 식별성을 가짐으로서 이용성이 강화되고 이는 곧 사회 및 교육활동의 만족도와 관련되는 사항으로 분석되었다.

공간의 융통성은 교육기능공간들이 단일공간에서 단일기능을 수행할 수 있는 충분한 영역을 확보하는 것이 아닌 단일공간내에서 다수의 기능을 수행하는 정도로 융통성이 증가할 수록, 특히 교육활동의 경우 주거 기능공간, 즉 교육기능공간에서의 활동이 단위주거공간으로 옮겨지게 됨으로 침식활동 공간에 혼선을 유도함으로써 만족도가 감소하며, 공간의 밀도 또한 교육활동이라는 특성상 학습능률과 관련된 교육환경요인으로서 부의 관계를 나타내고 있음을 알 수 있다.

조명 및 공조시설의 경우는 많은 이용자들이 공동으로 사용하는 학습공간에서 개인의 학습능률과 학습환경인 설비환경요소로 분석되었다.

이용자의 전체만족도에 직접적인 영향을 주는 매개변수는 사회활동이며, 교육활동과 문화활동은 간접적인 영향을 미친다. 여기서 사회활동은 대학기숙사의 교육기능공간은 기본적인 학습 공간 및 지원기능을 갖는 공간이 아니라 공간에서 일어나는 행위들 중 교육활동과 문화활동을 통한 사회활동으로서 공동체 의식 또는 사회성 강화를 할 수 있는 공간제공이 되어야 함과 동시에 주거기능공간과의 관계 설정에 있어 전반적인 이용성을 고려한 공



간조정이 필요하다는 것으로 그 의미를 해석할 수 있다. 그리고 영역성의 경우는 교육기능공간에 있어서 전체만족도에 직접적으로 영향을 주는 매우 민감한 내용으로 이용자의 영역과 관련된 요구사항에 대한 만족도의 증가는 전체만족도의 증가를 의미하는 것임을 알 수 있다.

### V. 결 론

본 연구에서는 호남지역에 위치한 이용률의 감소가 예상되는 복도 중심형 종합대학 기숙사를 조사 대상으로 물리적 현황과 만족도를 파악하였다. 그런 후 기숙사의 교육기능공간에 대해 각 거주환경요소와 개인적 특성이 이용자의 전반적인 만족도에 미치는 직접적인 영향과 매개변수를 통한 간접적인 영향을 규명하고 어떤 개연성이 있는지 인과관계를 파악하고자 연구를 진행하였고 그 결과는 다음과 같다.

최근 대학기숙사 이용자의 관심은 단순주거기능에 대한 관심이 아닌 교육, 문화, 사회활동의 민감한 반응에 대응할 수 있는 건축계획이 필요하다.

교육기능공간의 경우 기본적인 안전성에 대한 고려 이외에 기숙사의 특성상 교육기능공간의 이용이 공용이라는 점이다. 기숙사내에 교육기능공간인 학습·지원·관리기능공간에서 충분한 교육 및 문화활동이 이루어질 수 있는 영역의 확보 측면에서 영역성은 각각의 공간내부의 일률적인 가구배치와 공간구성이 아닌 사용인원수 및 내용에 따른 구분수용이 필요하다. 특히 공간구성을 위해 개인 및 그룹별 이용등에 있어 명확히 구분된 공간 재구성 또는 복합용도의 실보다는 단일용도의 명확한 계획이 필요한 것이다. 교육활동과 사회활동에 있어서는 길찾기라는 사용목적 공간의 위치감이 매우 중요한 요소로서 식별성과 위치감이 좋은 곳에 배치하여 이용의 용이함을 증가시키고 동시에 집중적 배치 이외에 일정영역별 분산 배치도 고려하여야 할 것이다. 즉 현재의 교육기능공간의 경우 1층이나 2층 저층에 집중배치 됨으로 인해 이용자들의 불편이 발생됨에 따라 유니트별 또는 2~3개층에 1개소씩 소규모의 공용공간을 적절한 위치에 분산, 배치함으로써 쉬운 접근성과 이용율을 높여야 한다는 것이다.

교육활동에서는 공간의 밀도와 관련하여 개인당 학습공

간의 면적을 증가시키고, 문화활동과 관련해서는 변화에 민감하고 개성적인 이용자 특성을 고려한 내부공간 이미지의 구성이 이루어져야 하며 주기적인 변화 또한 필요할 것이다. 추가적으로 교육기능공간 이용시 다양한 기능을 동시에 포함하여 공간의 융통성이 증대될 경우 이용자들은 부족한 공간을 주거기능공간, 즉 단위주거공간에서 충족시킴으로 인해 침식활동에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 따라서 교육기능공간에서 단일기능을 갖는 공간들의 구성이 필요하다.

본 연구에서는 대학기숙사 이용자의 만족도와 그와 관련된 요구활동과 거주환경간의 인과관계를 규명하였다. 하지만 연구 대상의 범위에 있어 지역이라는 점과 이용자 관련 공간에 대해 주요기능공간과 요구활동을 중심으로 연구가 진행되므로 인해 이용자 행태와 관련한 단위공간들의 세부적인 사항에 대한 정보를 얻기에는 부족하다는 한계를 갖는다. 따라서 보다 일반적이고 구체적인 기숙사 설계에 유용한 자료가 되기 위해서는 광범위한 유형의 기숙사 시설에 대한 현황조사와 이에 따르는 연구가 지속적으로 수행되어야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

1. 서유석 (1998). POE연구체계에 관한 이론적 고찰. 대한건축학회논문집계획계, 14(12), 129.
2. 송병하 (1994). 대학기숙사시설의 평가 사례연구. 대한건축학회논문, 10(9), 3.
3. 송병하 (2004). 기숙사에서 만족도와 행태에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 20(1), 59.
4. 안경환 (1993). 공동주택 환경설계를 위한 POE방법론 설정에 관한 연구. 대한건축학회논문집, 9(8), 48.
5. 안옥희 (1997). 대구권 대학기숙사의 시설현황 및 거주자의 사용실태. 한국주거학회지, 8(3), 119-128.
6. 양용기 (2006). 기숙사 건축문화. 멘토. 77-78.
7. 이강주 (2002). 초고층 사무소 건축계획을 위한 건축물평가 모델 설정. 대한건축학회 계획계 논문집, 18(4), 6.
8. 정 훈 (2005). 대학기숙사의 시설현황 및 만족도에 관한 조사 연구. 석사학위논문, 전남대학교, 광주.

접수일(2010. 3. 16)  
수정일(1차: 2010. 6. 4)  
게재확정일자(2010. 7. 8)