

경북 북부권 대학교 기숙사 침실 공간 환경평가에 관한 연구

A Study on the Environmental Evaluation for Bed Room Space of University Dormitories in North Region in Gyeongbuk Province

황 용 운*

Hwang, Yong-Woon

Abstract

In general, the function of university dormitory includes residential, educational and many other functions for students who need quite environment and energetic living life. Among these many functions, the most important function is residential function (bed room). This study attempts to evaluate the bed room environment of four university dormitories in north region of Gyeongbuk Province using resident's (students) need and satisfaction. In the present work, SPSS window version 12.0 program's Anova (duncan, scheff, t-test.) was used for analysis of statistical data which obtained from survey. The field surveys carried out for a total samples of 473 residents such as AD (118), DY (159), Kw (101) and SJ (95) types of bed room in four university dormitories. The result appears that the most dissatisfied factor of resident was personal privacy, and the most satisfied factor was the direction (location) of bed room space.

Keywords : Dormitory, Satisfaction, Environment, Evaluation

주요어 : 기숙사, 만족도, 환경, 평가

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

최근, 수도권을 제외한 지역대학교에서는 학생들의 입학을 유도하기 위하여 기숙사 신축 뿐 아니라 기존시설의 리모델링을 통한 환경개선에 많은 투자를 하고 있다.

기숙사는 공부하는 학생들을 위해 숙식을 제공하는 공동주거체계이며, 가정과 학교의 중간적인 성격을 가진다. 즉, 주거와 학습을 겸비한 공간으로서 학습시간, 경비를 절약할 수 있고 사회적 측면에서 행정적 통제에 의해 조직체계의 일원으로서 사회에 적응하는 능력을 배우고 공동생활을 통한 자아개발과 지속적인 인간관계에 의한 우정과 경험 습득을 가능케 한다.¹⁾ 또한 다양한 유형의 불특정 다수가 이용하는 시설로써 숙박, 문화교류, 정보전달 등 복합적인 시설을 갖춘 커뮤니티의 장으로서의 역할도 증대하고 있다. 이러한 기능들은 사용자들 간의 원활한 사회적 상호접촉과 물리적 환경특성 뿐 아니라 거주자의 심리적 환경에도 미치는 영향이 큰 이유로 대부분 연구에서는 기숙사의 전반적인 환경에 대한 만족도 연구 위주로 이루어지고 있다.²⁾ 반면에 기숙사의 물리적 환경 중 가장 많은 공간적 비중을 차지하고 거주자가 대부분 시

간을 보내는 기본적인 대표적 공간인 단위침실 환경에 대한 만족도 연구는 많이 이루어지지 않고 있는 실정이다.³⁾ 기숙사의 단위침실 환경은 기숙사의 전반적인 질적 수준 뿐 아니라 거주자의 만족도에 가장 많은 영향을 미칠 수 있는 기준이 될 수 있다. 이에 단위침실환경에 대한 만족도 평가를 통해 단위침실에 대한 거주자의 물리적 환경에 개선할 문제점을 파악하고 차후 기숙사계획 및 운용에 유용한 자료로 활용하고자 한다.

2. 연구의 범위 및 방법

연구범위는 경북 북부권에 위치하고 있는 4개 대학교(AD(국립), DY(사립), KW(사립), SJ(국립))의 기숙사에 거주하고 있는 남·여학생(1~4학년)을(2006년 11월)을 대상으로 한정하였다. 연구방법은 기숙사거주 학생들을 기준으로 일반사항(성별, 거주동, 학년 등)과 기숙사 단위침실의 환경 만족도를 평가하기 위한 9개 항목⁴⁾을 기준으로 설문조사를 실시하였다. 설문분석은 통계프로그램(SPSS

*정희원(주저자, 교신저자), 동양대학교 건축실내디자인학과 부교수, 공학박사, 건축사

이 논문은 동양대학교 학술연구비 지원(2006-1008)에 의해 수행되었습니다.

1) 이태규 외2명, 대학기숙사의 공용공간사용규범에 관한 연구, 대한건축학회추계학술발표논문, 1986

2) 학회논문-송병하(1994, 2004), 안옥희(1997), 이태규(1986), 학위논문-서정훈(2003), 정훈(2005) 등은 기숙사의 여러 공간에 대한 전반적인 환경만족도(침실만족도가 하나의 항목으로 취급)를 다루고 있기 때문에 단위침실의 상세항목에 관한 만족도를 다루지 못하고 있음.

3) 허진선(2002), 유지상(1990)의 연구 외에는 찾아보기 어려움.

4) 주4)의 논문내용과 본설문을 조사하기 전 예비설문조사내용 조정을 통하여 9개 항목으로 설정, 순번은 우선적 평가사항 순서가 아니고 단순 나열이며 동등한 가중치에서 평가가 이루어졌다.

표 1. 설문조사내용

일반사항	기숙사 침실 평가 9개 항목
①성별(남·여) ②거주동 (A,B,C...동) ③학년 (1-4학년)	①침실위치 및 방향/ ②사용인원/ ③침실의 넓이/ ④옷장,수납장,빨래걸이, 등 부대시설/ ⑤개인프라이버시 정도/ ⑥냉난방(설비)정도/ ⑦책상,의자,책꽂이 등/ ⑧소음(방음)정도/ ⑨전반적 만족도 정도

*거주동은 편의상 A,B,C...동으로 표기하였음

win. ver12.0)의 Anova(분산분석)와 사후검정으로 (Duncan, scheffe, t-test) 만족도를 평가하였다.

II. 조사 개요 및 4개 대학교 기숙사 현황

1. 4개 대학교 조사개요

본 연구는 1차 예비조사(30부) 통하여 설문문항 조정을 통한 설문지로 4개 대학 기숙사에 거주하고 있는 남·여 학생(1학년~4학년)을 대상으로 설문을 조사하였다.

표 2. 4개 대학교 기숙사 거주자 설문조사 개요

구분	기숙사 거주인원	설문 대상자	부적절한 설문	분석평가 설문
AD	1,829명	120명(6.5%)	2 부	118 부
DY	1,717명	200명 (12%)	41 부	159 부
KW	764명	120명 (16%)	19 부	101 부
SJ	801명	120명 (15%)	25 부	96 부

1) AD대학교

남·여학생 1,829명 중 120명(약 6.5%)을 대상으로 설문을 조사하였다. 평가는 분석에 부적절한 2부를 제외한 118부를 기준으로 이루어졌다. 신입생 기숙사 우선 배려로 응답자 118명중 1학년 74명(63%), 2학년 19명(16%), 3학년 17명(14%), 4학년 8명(7%)으로 학년이 높을수록 응답자가 적었다.

2) DY 대학교

남·여학생 1,717명 중에 200명(약 11.6%)을 대상으로 설문을 조사하였다. 평가는 분석에 부적절한 41부를 제외한 159부를 기준으로 이루어졌다. DY대학교 역시 신입생에 대한 기숙사 우선 배려로 1학년 120명(75.5%), 2학년 27명(17.0%), 3학년 10명(6.3%), 4학년 2명(1.3%)명으로 학년이 높을수록 응답이 작았다.

3) KW 대학교

남·여학생 764명 중에 120명(약 16%)을 대상으로 설문을 조사하였다. 평가는 분석에 부적절한 19부를 제외한 101부를 기준으로 이루어졌다. KW의 경우도 신입생에 대한 우선 배려로 설문응답 학생 101명중 77명(76%)이 1학년, 2학년(17명, 17%), 3학년 (5명, 5%) 4학년 1명으로 학년이 높을수록 응답자가 적었다.

4) SJ 대학교

남·여학생 801명 중에 120명(약 15%)을 대상으로 설문을 조사하였다. 평가는 분석에 부적절한 25부를 제외한 95부를 기준으로 이루어졌다. SJ대학교 역시 신입생에 대

한 기숙사 우선 배려로 1학년 46명(48%), 2학년 27명(28%), 3학년 19명(20%), 4학년 3명(3%)으로 신입생과 재학생의 비율이 약50:50으로 구성되었고 고학년이 될수록 기숙사에서 거주하는 학생이 줄어들고 있었다.

4개 대학교 모두 신입생에 대한 기숙사 우선 배려로 고학년 일수록 기숙사 거주 학생들이 적었다.

2. 4개-대학교 기숙사 현황

4개 대학교 모두 많은 학생을 수용하기 위하여 여러 동으로 구성되어 있었고 학교에 따라 한곳에 군집(KW, SJ)하여 배치하거나 별도로 분리 배치한(AD, DY) 학교도 있었다. 위치는 KW가 교외에 위치하고 나머지 대학교는 교내에 위치하고 있었다. 침실 형태는 4개 대학교 모두 침실 크기에 따라 2~4인/1실이 거주하고 있었고, AD의 경우 편복도(E동), 중복도(A~D) 형식이고 나머지 3개 대학교 기숙사는 중복도 형식이였다. 층수는 3~5층의 저층이 대부분이고 AD, DY의 신축기숙사는 7-10층의 중층으로 이루어져 있다. 공통적인 사항은 최근에 침실내부의 가구를 교체하거나 기숙사를 신축하는 등 학생들의 만족도를 높이기 위해 많은 투자와 노력을 하고 있었다. 1침실당 1인 거주공간 면적의 평균에서 가장 작은 공간은 4.5 m²(AD)이며 가장 큰 공간 8.28 m²(DY)로 조사되었다.

표 3. 4개 대학교 기숙사 물리적 현황과 거주인원

분류	AD		DY		KW		SJ	
	준공·성별	남 A-1998 B-1990 C-1992 D-1995	남 E-2004	남 A-1997	남 B-1999 C-2004	남 A-2000 C-2001	남 A-1986 (4인) B-1990 (2인)	남 C-2003 (2+4인)
배치·위치	분리 교내		분리 교내		군집 교외		군집 교내	
인실	2~4인실		2~4인실		2~4인실		2~4인실	
규모	4~10층		4~7층		4~5층		3~4층	
동별개요	A동	72실 (144)	A동	226실(519)	A동	85실(236)	A동	53실(212)
	B동	112실(224)	B동	193실(497)	B동	51실(200)	B동	91실(182)
	C동	40실 (84)	C동	308실(701)	C동	64실(328)	C동	141(407)
	D동	160실(481)						
	E동	224실(896)	계	727실 (1,717 명)	계	200실 (764 명)	계	285실 (801 명)
계	1058(1829)							
평면형태	중·편복도		중복도		중복도		중복도	
개실면적 (m ²)	A	9.8m ² (2인) /13.5m ² (3인)	A	14.49m ² (2인) 31.5m ² (4인)	A	22.8m ² (4)	A	20.16m ² (4)
	B		B	15.53m ² (2인) 29.25m ² (4인)			B	15.84m ² (2)
	E	25.9m ² (4)	C	16.56m ² (2)	B,C	20.8m ² (4)	C	15.84m ² (2) 21.60m ² (4)
1인면적	4.5~6.5m ² 평균(5.5m ²)		7.3~8.28m ² 평균(7.79m ²)		5.2~5.7m ² 평균(5.45m ²)		5.04~7.9m ² 평균(6.47m ²)	

*기숙사 명은 편의상 A,B...으로 지칭 *개실면적 ()는 1침실당 거주인원 *동별 개요에서 ()는 수용인원 임.

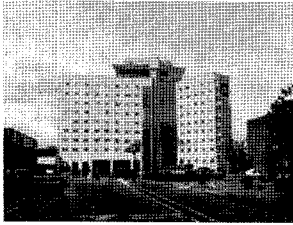


그림 1. AD-E동 기숙사전경

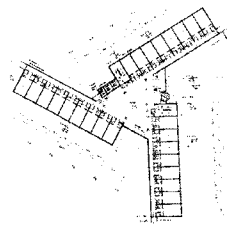


그림 2. AD-E동 평면도

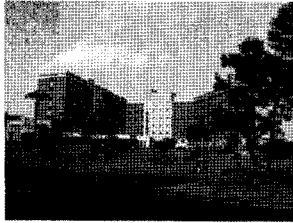


그림 3. DY-C동 기숙사 전경

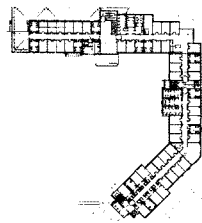


그림 4. C동 평면도



그림 5. KW대학교 기숙사전경

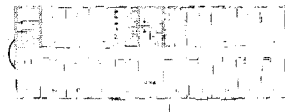


그림 6. KW-기숙사 평면도



그림 7. SJ대학교 기숙사전경

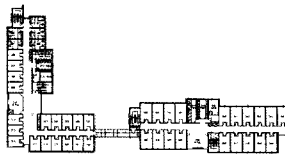


그림 8. SJ 기숙사 평면도

표 4. '기숙사 침실의 위치와 방향의 만족도' 총괄표

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값	3.3559	3.0314	2.8200	3.1556
동별 만족도	A~D 2.9836	A 3.1481 B 2.8983	A 2.8519 B 2.7568	A,B 3.1935
	E 3.7544	C 3.0959	C 2.8611	C 3.1356
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾ 유의확률 ²⁾	- 0.011 0.000	0.421 0.850
사후 검정	F	-	15.870	0.162
	유의확률 ³⁾	-	0.279	0.645
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.191	-	-
	F	1.727	-	-
	유의확률 ⁵⁾	0.000	-	-
동별 만족도 차이	유	무	무	무

1)=동질성검정 2)=분산분석(조합됨) 3) Duncan 유의확률 4) Levene의 등분산 검정 5) 평균의 동일성에 대한 t-검정(양쪽)
*집단이 두개인 경우 독립표본 t-검정, 집단이 3개인 경우 분산분석.
*F값의 신뢰수준은(신뢰수준 95%, 유의수준 0.05%)
*이후 다른 항목 총괄표에서도 동일하게 적용함(표 5-12).

분석에서도 Levene의 등분산 검정(0.191>0.05)에서도 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서 유의 확률이 0.000으로 0.05보다 작으므로(P=0.000<0.05) 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다. 즉, E동(여)이 A~D동(남)보다 기숙사 침실의 방향 및 위치에 많은 만족감을 느끼고 있는 것으로 분석되었다. E동(여)의 경우 2004년 신축된 편복도형으로 중복도보다 통풍과 햇볕에 유리하기에 만족도가 높은 것으로 분석된다.

2) DY 대학교

각 동별 '단위침실위치 및 방향에 대한 만족도'는 A동(3.1481), B동(2.8983), C동(3.0959) 3동 모두 '보통' 단계의 만족도로 나타났다. 평균값 차이 유·무의미를 알아보기 위한 분산분석의 F값이 0.831이고(df=2, 156) F-분포표에 제시된 F값=2.33이다. 통계적으로 계산된 F값(0.831)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(0.831<2.33) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다.(유의확률 P=0.438>0.05로 통계적 의미 없음). Duncan의 사후검정값 해석에서도 3동 모두 하나의 부집단으로 분류되어 통계적으로 무의미한 차이인 것으로 분석되었다. 즉, 3동 모두 중복도에 대한 단위침실의 위치와 방향에서는 비슷한 만족도(3.0314, 평균)를 보이는 것으로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 '침실위치 및 방향에 대한 만족도'는 A동(2.8519), B동(2.7568), C동(2.8611) 3동 모두 '보통' 이하로 평가되었고 통계적으로 의미있는 평균값 차이인지를 알아보기 위한 분산분석에서 F값(0.421)이 0.05보다 크기(P=0.421>0.05) 때문에 동별 평균값의 차이가 모집단에 동일하게 분산되어 있다고 해석할 수 있었고 동별 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 분산분석의 F값(0.162)

III. 기숙사 침실 환경의 항목별 만족도 평가⁵⁾

<표 1>의 설문조사 내용 9개 항목을 기준으로 침실 공간의 환경만족도를 분석·평가⁶⁾하였다.

1. 침실의 위치 또는 방향에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '침실위치 및 방향에 대한 만족도'에 대한 평가에서는 E동(여)은 3.7544로 '만족(4)' 정도이며 A~D동(남)은 2.9836으로 '보통' 단계로 분석되었다. A~D동(남), E동(여)분산의 동질성에 대한 검정에서 자유도(df) 1, 116, 유의확률(0.191>0.05)이 등분산 가정에 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정

5) 검정변수가 2개 집단간의 차이를 검정하는 경우에는 t-검정을 실시하고, 3개 이상 집단간의 차이를 검정하는 경우에는 분산분석, 사후검정을 실시하였다(신뢰수준은 95%, 유의 수준 0.05).

6) 1(매우불만족)←보통(3)→5(매우불만족).

과 ($df=2, 97$) F-분포표에서 F값(3.07)을 비교하면 통계적으로 계산된 F값(0.162)이 작기($3.07 > 0.162$)때문에 통계적으로 의미가 없는 것을 분석되었다(유의확률 $P=0.850 > 0.05$, 통계적으로 의미가 없음). Duncan 사후 검정값 해석에서도 크게($P=0.645 > 0.05$) 나타남으로써 평균값 차이는 없는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 'DY 대학과 같이 3동 모두 중복형태로 이루어진 이유에서 각 침실에서 느껴지는 만족도'(평균값: 2.8200) 값의 차이는 의미가 없는 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 '침실위치 및 방향에 대한 만족도'는 A, B동(3.1935) C동(3.1356)으로 모두 '보통' 이상으로 평가되었고 두 집단의 동질성 검정에서($df=1, 88$) 유의확률($P=0.708 > 0.05$)로 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-test에서 Levene의 등분산 검정($P=0.708 > 0.05$)에서 등분산이 가정되었고, 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-test에서의 유의확률이 0.734로 0.05보다 크므로($P=0.734 > 0.05$) 두 집단의 평균값의 차이는 없는 것으로 해석할 수 있다. 즉, '각 동별 침실위치 및 방향에 대한 만족도 정도'에서 SJ대학교 역시 3동 모두 중복도에서 오는 만족도(3.1556, 평균값)는 비슷한 것으로 분석되었다.

4개 대학교 '침실위치 및 방향에 대한 만족도'에서 AD대학교의 최근 신축된 E동(편복도)의 평균값이 가장 높게, 그 외 중복도형태의 기숙사에 거주하는 학생들의 만족도 값은 거의 차이가 없는 것으로 분석되었다. 즉, 편복도 형태의 기숙사에 거주하는 학생들이 환기와 햇빛 등 유리하기에 중복도 형태 기숙사 거주자보다 만족도가 높은 것으로 분석되었고 KW 기숙사의 경우 교외에 위치하고 있어 거주자의 만족도가 가장 낮은 것으로 분석되었다.

2. 침실 사용인원에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '침실의 사용인원'에 대한 만족도 평가에서 A~D동(남)이 2인실 3.0000, E동(여)이 4인실을 사용함에도 불구하고 만족도는 A~D동과 거의 차이가 없는 3.0351로 분석되었다. A~D동(남), E동(여)분산의 동질성에 대한 검정에서($df=1, 116$) 유의확률($P=0.455 > 0.05$)로 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석에서 Levene의 등분산 검정 유의확률($P=0.562 > 0.05$)에서도 등분산이 가정되었고 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서 유의확률이 0.869로 0.05보다 크게($P=0.869 > 0.05$) 나타남으로써 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다. 즉, E동(여)의 경우 4명이 거주하지만 1인 평균면적이 6.48 m^2 로 A~D동(남)의 $4.5 \sim 4.9 \text{ m}^2$ 보다 크기 때문에 비록 A~D동보다 많은 거주인원이 생활하지만 만족도에서는 차이가 없는 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

A동(2, 4), B동(2, 4) C동은 2인실로 각 동별 '침실 사용인원에 대한 만족도'는 A동(3.1852), B동(3.0847), C동(3.4932)등 3동 모두 '보통' 이상의 만족도로 나타났다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석에서의 F값이 2.775이고($df=2, 156$) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(2.775)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기($2.775 < 3.04$) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(유의확률 역시 0.065로 0.05보다 크기 때문에 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 3동이 하나의 집단으로 분석되어 각 동의 만족도 평균값이 통계적으로 무의미한 것으로 분석되었다. 즉, A동 2인- $7.23 \text{ m}^2/1$ 인 4인- $7.88 \text{ m}^2/1$ 인, B동 2인- $7.76 \text{ m}^2/1$ 인 4인- $7.3 \text{ m}^2/1$ 인, C동- $8.26 \text{ m}^2/1$ 인으로 각 동별 1인이 차이 차지하는 면적의 $7.3 \sim 8.3 \text{ m}^2/1$ 인으로 큰 면적 차이가 없는 이유에서 '각 동별 사용인원에 대한만족도'에서 평균값 차이 없이 보통(평균값 3.2893) 단계의 만족도로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 '침실 사용인원에 대한 만족도'는 A동(3.5556), B동(3.0000), C동(3.0556)의 3동 모두 '보통' 이상으로 평가되었고 통계적으로 의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값 3.429(자유도 2, 97)로 F-분포표에서 제시된 F-분포표에 제시된 F값은(신뢰수준 95%, 유의수준 0.05%) 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(3.429)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 크기($3.07 > 3.429$) 때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다(유의확률 역시 0.035로 0.05보다 작기 때문에 통계적 의미 있음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 2개의 부집단(B, C동과 A동)으로 나누어 졌다. 즉 B, C동은 1인당 5.2 m^2 , A동은 5.7 m^2 면적으로 1인당 면적이 넓은 A동의 만족도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 '침실의 사용인원에 대한 만족도'에 대한 평가에서 A동(4인실), B동(2인실)의 평균값이 2.9032, C동(2+4인실)의 평균값이 2.6949로 평균값에 차이가 있는 것으로 조사되었다. 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석에서 Levene의 등분산 검정 유의확률 검정에서 0.05보다 작아($P=0.012 < 0.05$) 분산이 동일하지 않고 등분산이 가정되지 않는 범위에서 평균의 동일성에 대한 t-검정 유의확률이 0.360으로($P=0.360 > 0.001$)로 평균값 차이가 없다는 가설이 맞을 확률 99.9%수준에서 평균값의 차이가 없는 것으로 분석되었다. 즉, A, B동의 침실의 1인 면적이 $5.04 \text{ m}^2/1$ 인과 $7.92 \text{ m}^2/1$ 인이고 C동 역시 $5.4 \text{ m}^2/1$ 인과 $7.92 \text{ m}^2/1$ 인으로 거의 동일함으로 만족도는 차이가 없는 것으로 분석되었다.

4개 대학교 '침실당 사용인원에 대한 만족도'에서는 침실의 1인당 침실의 넓이가 넓은 경우 만족도가 높게 분석되었다. 이에 AD, DY, SJ의 경우 2인실이든 4인실이

표 5. 4개 대학교 기숙사 침실사용 인원내 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값	3.0169	3.1852	3.1700	2.7667
동별 만족도	A~D 3.0000	A 3.1852 B 3.0847	A 3.0000 B 3.0000	A,B 2.9032
	E 3.0351	C 3.4932	C 3.0556	C 2.6949
(분산 분석)	유의확률 ¹⁾	0.110	0.423	-
	유의확률 ²⁾	0.065	0.036	-
사후 검정	F	2.775	3.429	-
	유의확률 ³⁾	0.077	B,C 0.804 A 1.000	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.455	-	0.012
	F	0.562	-	6.647
	유의확률 ⁵⁾	0.869	-	0.402
동별 만족도 차이	무	부	유	무

든 1인당 면적이 비슷하기에 만족도에 차이가 없는 것으로 분석되었고 KW의 경우 A동이 B, C동보다 1인당 사용면적이 넓기에 만족도에 차이가 있는 것으로 분석되었다.

3. 침실의 넓이에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 ‘침실의 넓이에 대한 만족도’ 평가에서 A~D동(남) 2인실이 2.5738, E동(여) 4인실이 3.5439로 4인실에 거주하는 여학생들의 만족도가 높게 나타났다. A~D동, E동 분산의 동질성에 대한 검정에서 df=1, 116, 유의확률(P=0.076>0.05)로 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석에서도 Levene의 등분산 검정 유의확률(P=0.076>0.05)에서 등분산이 가정되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서 유의확률이 0.000으로 0.05보다 작게(P=0.000<0.05) 나타남으로써 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다. 즉, E동(여)이 A~D동(남)보다 기숙사 침실넓이에 대한 만족감이 높은 것으로 분석되었다. E동은 사용인원이 4명이지만 단위침실 넓이가 25.9 m²이고 A~D동(남)은 9.8 m², 13.5 m²로 2배 이상 넓게 인지되고 있기에 E동의 만족도가 높은 것으로 분석된다.

2) DY 대학교

각 동별 ‘침실의 넓이에 대한 만족도’는 A동(2.8148), B동(2.8644), C동(3.3836)동으로 C동이 다른 동에 비해 높게 조사되었다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석에서의 F값이 5.659이고(df=2, 156) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(5.659)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 크기(3.04<5.659) 때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다(P=0.004<0.05 통계적 의미 있음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A,B동과 C동이 2개의 부집단으로 분류되어 A,B동의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없

지만 A,B동과 C동의 만족도는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 분석되었다. AD대학교와 동일하게 A,B동의 2인실의 면적이 14.49 m², 15.53 m²인데 비해 C동은 16.56 m²로 같은 2인실 인 것을 비교하면 1 m² 이상 넓게 계획되었기에 만족도가 높은 것으로 분석된다.

3) KW 대학교

각 동별 ‘침실 넓이에 대한 만족도’는 A동(2.5556), B동(2.8108), C동(2.5556)으로 3동 모두 ‘보통’ 이하로 평가되었고 통계적으로 의미가 있는 평균값 차이인지를 알아보기 위한 분산분석에서의 F값은 0.588(df=2, 97)로 F-분포표에서 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(0.588)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(3.07>0.588) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(P=0.557<0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 1개의 부집단으로 분석되어 A, B, C동은 평균값차이 없이 만족도(2.6500:평균값)가 ‘보통’ 이하인 것으로 분석되었다. 이는 A동과 B, C동의 면적이 22.8 m²와 20.8 m²로 2 m²의 차이는 보이지만 20 m² 이상의 면적에서 2 m² 정도의 차이로 만족도에는 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 ‘침실 넓이에 대한 만족도’는 A, B동(2.6452) C동(2.6441)으로 모두 ‘보통’ 이하로 평가되었고 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 88) 유의확률(P=0.996>0.05)로 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서 Levene의 등분산 검정(P=0.742>0.05)에서 등분산이 가정되었고 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서 유의확률이 0.996으로 0.05보다 크므로(P=0.996>0.05) 두 집단의 평균값의 차이는 없는 것으로 해석할 수 있다. 이는 A, B동의 2인실은 15.84 m²로 동일하고 A, C동의 4인실은 20.16 m², 21.6 m²로 면적에 차이가 거의 없기에 만족도 차이가 거의 없는 것으로 분석되었다.

표 6. 4개 대학교 기숙사 침실 넓이에 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값	3.0424	3.0943	2.6500	2.6444
동별 만족도	A~D 2.5738	A 2.8148 B 2.8644	A 2.5556 B 2.8108	A,B 2.6452
	E 3.5439	C 3.3836	C 2.5556	C 2.6441
(분산 분석)	유의확률 ¹⁾	0.430	0.669	-
	유의확률 ²⁾	0.004	0.557	-
사후 검정	F	5.659	0.588	-
	유의확률 ³⁾	-	A,B 0.816 C 1.000	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.076	-	0.742
	F	3.208	-	0.109
	유의확률 ⁵⁾	0.000	-	0.996
동별 만족도 차이	유	유	무	무

4개 대학교 '침실의 넓이에 대한 만족도' 분석에서는 AD의 경우 다른 동(9.8m², 13.5m²)에 비해 E동이 월등히 넓은 면적(25.9m²)이고 DY의 경우도 A, B동의 4인실 면적이 C동보다 넓지만 4인실은 A, B동 각 층에 5실 이하로 사용하고 있기에 2인실 면적을 비교하면 C동이 가장 넓기에 만족도 차이가 있고 KW의 경우 2m²의 차이가 있지만 평균적 의미 없는 차이로 분석되었고, SJ는 실별 면적이 거의 차이가 없기에 만족도에 차이가 없는 것으로 나타났다. 전체적으로 침실의 넓이가 가장 좁은 AD대학교의 A~D동이 전체 만족도에서 가장 낮게 분석되었다.

4. 옷장/빨래걸이/수납공간 등 부대시설 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '침실내 옷장, 빨래걸이, 수납공간 등 부대시설 만족도'는 A~D동(1.9344), E동(2.3333)으로 모든 동에서 부대시설에 관해 '조금불만족'단계로 분석되었다. A~D동(남), E동(여) 분산의 동질성에 대한 검정에서 (df=1, 116) 유의확률(P=0.056>0.05)로 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석의 Levene의 등분산검정 유의확률(P=0.543>0.05)에서도 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서 유의확률이 0.056으로 0.05보다 크기(P=0.056>0.05)때문에 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다. 즉, A~D동(남)이 E동(여)모두 부대시설에 대한 만족도는 2.1271로 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

각 동별 '침실내 옷장, 빨래걸이, 수납공간 등 부대시설에 대한 만족도'는 A동(2.1481), B동(2.1695), C동(2.0411)동으로 3동 모두 '조금불만족'단계로 나타났다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석에서의 F값이 0.366이고(df=2, 156) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(0.366)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(3.04>0.366) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(P=0.694>0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, B, C동이 모두 1개의 부집단으로 분류되어 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없지만 A, B, C동의 평균 만족도는 2.1069로 '조금 불만족'단계인 것으로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 '침실내 옷장, 빨래걸이, 수납공간 등 부대시설'에 대한 만족도는 A동(2.1481), B동(2.0000), C동(2.2778)으로 3동 모두 '조금불만족'단계로 평가되었고 통계적으로 의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값 0.694(df=2, 97)로 F-분포표에서 제시된 F-분포표에 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(0.694)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(3.07>0.694) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다.(P=0.502>0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검

표 7. 침실내 옷장/ 빨래걸이/ 수납공간 등에 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값	2.1271	2.1069	2.1400	2.2247
동별 만족도	A~D 1.9344	A 2.1481 B 2.1695	A 2.1481 B 2.0000	A,B 2.0000
	E 2.3333	C 2.0411	C 2.2778	C 2.3390
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾ 유의확률 ²⁾	- 0.691 0.694	0.059 0.502
사후 검정	F	0.366	0.694	-
	유의확률 ³⁾	-	0.299	-
t-검정	F	0.372	-	0.425
	유의확률 ⁵⁾	0.056	-	0.135
동별 만족도 차이	무	무	무	무

정값 해석에서도 1개의 부집단으로 분석되어 A, B, C동은 평균값차이가 없이 만족도가 '조금불만족'(2.1400: 평균값)단계 인 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 '침실내 옷장, 빨래걸이, 수납공간 등 부대시설'에 대한 만족도는 A, B동(2.0000) C동(2.3390)으로 모두 '조금불만족' 단계로 평가되었고 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 87) 유의확률(0.516>0.05)의 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석 Levene의 등분산 검정(P=0.516>0.05)에서도 등분산이 가정되었고 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서의 유의확률이 0.135로 0.05보다 크므로(P=0.135>0.05) 두 집단의 평균값의 차이는 없는 것으로 분석되었다. 즉, A, B, C동 모두 부대시설에 대해서는 만족도 2.2247(평균값)로 '불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

4개 대학교의 침실내 옷장, 빨래걸이, 수납공간 등 부대시설에 대한 만족도는 4개 대학교 모두 '조금불만족(2)' 단계로 분석되었다. 이는 4개 대학교 기숙사 침실공간이 학생을 수용에 하는 것에 집중되어 있고 단위 침실의 거주자 생활환경을 증대시키기 위한 시설들이 거의 모든 동에 동일하게 배치되고 있기 때문에 각 대학교별 동별 만족도에 차이가 없는 것을 분석할 수 있다.

5. 프라이버시(개인생활)보장 정도에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '개인생활보장에 대한 만족도' 평가에서 A~D동(2.3279), E동(2.2456)으로 모든 동에서 '조금불만족' 단계로 조사되었다. A~D동(남), E동(여) 분산의 동질성에 대한 검정에서(df=1, 116) 유의확률(P=0.078>0.05)로 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정에서 Levene의 등분산 검정 유의확률(P=0.078>0.05)에서 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본

t-검정분석에서 유의확률이 0.650으로 0.05보다 크게 ($P=0.650>0.05$) 나타남으로써 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다. 즉, A~D동(남)이 E동(여)모두 개인의 생활보장에 대한 만족도는 2.2881(평균값)로 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

각 동별 '개인생활보장에 대한 만족도'는 A(1.8519), B(2.3390), C(1.7260)등으로 B동을 제외하고 A,C동은 '조금불만족' 이하로 조사되었다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석에서의 F값이 8.076이고($df=2, 156$) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(8.076)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 크기($3.04<8.076$) 때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다($P=0.000<0.05$ 통계적 의미 있음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, C동과 B동 두 개의 부집단으로 분류되었다. 즉, A, C동은 평균값 차이 없이 '조금불만족' 이하단계이고 B동은 A, C동 보다는 만족도가 높지만 B동 역시 불만족 단계인 것으로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 '개인생활보장에 대한 만족도'에 대한 평가에서 A동(2.1481), B동(2.0541), C동(2.0556)으로 3동 모두 '불만족' 단계로 평가되었고 통계적으로 의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값=0.124 ($df=2, 97$)로 F-분포표에서 제시된 F-분포표에 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(0.124)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기($3.07>0.124$) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다($P=0.883>0.05$ 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 1개의 부집단으로 분석되어 A, B, C동은 평균값차이 없이 만족도(2.0800: 평균값) '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 '개인생활보장에 대한 만족도' 평가에서 만족도는 A, B동(2.1935) C동(2.0000)으로 모두 '조금불만족' 단계로 평가되었고 두 집단의 동질성 검정에서($df=1, 88$) 유의확률($P=0.826>0.05$)의 등분산 가정이 만족되었고 통계적으로 의미있는 평균값 차이 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정 분석에서도 Levene의 등분산 검정($0.826>0.05$)에서도 등분산이 가정되었고 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서의 유의 확률이 0.297로 0.05보다 크므로($P=0.297>0.05$) 두 집단의 평균값의 차이는 없는 것으로 분석되었다. 즉, A, B, C동 모두 개인생활보장에 대해서는 만족도 2.0667(평균값)로 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

침실내 개인생활에 대한 만족도에 대한 만족도는 4개 대학교 모두 '조금불만족(2)' 단계로 이는 기숙사 생활이 2~4인 불특정 다수인의 공동생활을 전제로 이루어지는 만큼 단위 침실공간에서의 개인생활보장을 위한 건축 계획적 배려가 이루어지지 않고 있는 것으로 분석되었다.

표 8. 프라이버시(개인생활)보장 정도에 대한 만족도

구 분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)	
평균값	2.2881	1.9748	2.0556	2.0667	
동별 만족도	A~D	2.3279	A 1.8519 B 2.3390	A 2.1481 B 2.0541	A,B 2.1935
	E	2.2456	C 1.7260	C 2.0556	C 2.0000
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾	-	0.862	0.567
사후 검정	유의확률 ²⁾	-	0.000	0.883	-
	F	-	8.076	0.124	-
	유의확률 ³⁾	-	A,C 0.506 B 1.000	0.671	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.078	-	-	0.826
	F	3.160	-	-	0.048
	유의확률 ⁵⁾	0.650	-	-	0.297
동별 만족도 차이	무	유	무	무	

6. 냉·난방·환기(설비) 등에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도' 평가에서 A~D동(1.8689), E동(2.4739)으로 A~D동은 '조금불만족' 이하 단계, E동은 '불만족'과 '보통'의 중간단계로 두 집단간의 만족도에는 차이가 있는 것으로 조사되었다. A~D동, E동 분산의 동질성에 대한 검정에서 ($df=1, 116$) 유의확률($P=0.055>0.05$)의 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석에서도 Levene의 등분산 검정에서도 유의확률($P=0.055>0.05$)에서 등분산이 가정되었다. 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정을 위한 t-검정분석에서 유의확률 0.002로 0.05보다 작게($P=0.002<0.05$) 나타남으로써 두 집단 평균값 차이는 통계적 의미가 있는 것으로 분석되었다. 즉, A~D동(남)이 최근 신축된 E동(여)에 비해 냉·난방·환기(설비)에 비해 만족도가 낮은 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

각 동별 '침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도'는 A(2.2593), B(2.3729), C(2.3699)등으로 모두 '조금불만족' 단계로 나타났다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석의 F값이 0.137이고 ($df=2, 156$) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 계산된 F값(0.137)이 F분포표 기준값보다 작기($0.137<3.04$)때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다($P=0.872>0.05$ 통계적 의미 없음). Duncan 사후 검정값 해석에서도 3동이 한 개의 부집단으로 분류되었다. 즉, 3동 모두 통계적 평균값 차이없이 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 '침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도'는 A(1.4074), B(2.0811), C(2.4857)등으로 A동과 C동과는 많은 차이를 보이는 것으로 조사되었다. 통계적으로

표 9. 냉·난방·환기(설비) 등에 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)		SJ (N=90)		
평균값	2.1610	2.3522	2.0404		2.4889		
동별 만족도	A~ D	A	2.2593	A	1.4074	A,B 2.7742	
		B	2.3729	B	2.0811		
	E	2.4737	C	2.3699	C	2.4857	C
(분산 분석)	유의확률 ¹⁾	-	0.551	0.001		-	
	유의확률 ²⁾	-	0.872	0.000		-	
	F	-	0.137	11.252		-	
사후 검정	유의확률 ³⁾	0.623		A	1.000	-	
				B,C	0.070		
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.055	-	-		0.588	
	F	3.770	-	-		0.295	
	유의확률 ⁵⁾	0.002	-	-		0.062	
동별 만족도 차이	유	무	유		무		

의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값 11.252(df=2, 96)로 F-분포표에서 제시된 F-분포표에 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(11.252)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 크기(3.07 < 11.252) 때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다(P=0.000 < 0.05 통계적 의미 있음). Duncan의 사후 검정 값 해석에서도 B, C동과 A동 두개의 부집단 분류되었다. 즉, B, C동에 비해 A동이 침실에 대한 냉·난방·환기(설비)에 만족도가 많은 낮은 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 ‘침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도’는 A, B동(2.7742) C동(2.3390)으로 만족도에 차이가 있는 것으로 조사되었다. 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 88) 유의확률(P=0.588 > 0.05)로 등분산 가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서도 Levene의 등분산 검정(P=0.588 > 0.05)에서도 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서의 유의확률이 0.062로 0.05보다 크므로(P=0.062 > 0.05) 두 집단의 평균값 차이는 없는 것으로 분석되었다. 즉, A, B, C동 모두 침실에 대한 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도는 비록 수치상의 차이는 있었지만 2.4889(평균값)로 ‘조금불만족(2)’과 ‘보통(3)’의 중간 단계의 만족도로 분석되었다.

4개 대학교의 침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도 평가에서 2개 대학교(AD, KW)에서 동별 만족도에 차이가 있는 것으로 조사되었다. 두 대학교의 AD-E동, KW-C동의 경우 여성전용 기숙사임을 고려한다면 남, 여 학생 간에 침실내 냉·난방·환기(설비)에 대한 만족도에 는 차이가 있는 것으로 분석된다.

7. 책상, 의자, 책꽂이에 대한 시설정도에 대한 만족도

1) AD대학교

각 동별 ‘침실내 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도’는

A~D동(2.7705), E동(3.8772)으로 두 집단간의 만족도에는 많은 차이가 있는 것으로 조사되었다. A~D동(남), E동(여) 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정 Levene의 등분산검정에서 유의확률이 0.007로 0.05 보다 작기(P=0.007 < 0.05)때문에 분산이 동일하지 않고 등분산이 가정되지 않는 상태에서 평균의 동일성에 대한 t-검정 유의확률이 0.000으로(P=0.000 < 0.001) 평균값 차이가 없다는 가설이 맞을 확률이 0.1%도 안된다는 의미로 99.9%수준에서 평균값의 차이가 있는 것으로 분석되었다. 즉, 1990년대 건축된 A~D동(남)이 2004년에 신축된 E동(여)에 비해 침실내 책상, 의자 및 책꽂이에 대한 만족도가 99.9%범위에서 만족도의 차이를 보이고 있는 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

각 동별 ‘침실내 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도’는 A(2.6296), B(2.7759), C(2.8630)동으로 3동 모두 ‘보통’ 이하단계로 조사되었다. 통계적으로 의미있는 평균값 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석에서 F값이 0.577로(df=2, 155) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(0.577)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(0.577 < 3.04)때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(P=0.563 > 0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, B, C동 모두 한 개의 부집단으로 분류되었다. 비록 C동이 2004년 최근에 신축되었지만 A, B동에서 사용되는 같은 종류의 책상(침대포함) 등 물품을 사용하고 있기에, 3동 모두 통계적으로 평균값 차이없이 ‘보통(2.7911, 평균값)’ 단계인 것으로 분석되었다.

3) KW 대학교

각 동별 ‘침실내 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도’는 A(2.5185), B(2.5946), C(2.8286)동으로 A, B동과 C동과는 평균값 차이가 있는 것으로 조사되었다. 통계적으로 의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석 F값이 0.938(df=2, 96)로 F-분포표에서 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(0.938)이 F분포표 기준값보다 작기(3.07 > 0.938)때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(P=0.395 > 0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 3동 모두 한 개의 부집단으로 분류되어 침실내 책상, 의자 및 책꽂이에 대해 ‘불만족’과 ‘보통’의 중간단계(2.6566)의 만족도로 분석되었다. 이 학교 역시 3동 모두 같은 종류의 책상 등을 사용하고 있었다.

4) SJ 대학교

각 동별 ‘침실내 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도’는 A, B동(2.4516), C동(3.5517)으로 동별 차이가 많은 것으로 조사되었다. 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 87)유의확률(P=0.862 > 0.05)로 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정 분석에서도 Levene의 등분산 검정(P=0.862 > 0.05)에서도 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무

표 10. 책상, 의자, 책꽂이에 대한 시설정도에 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=89)
평균값	2.7705	2.7911	2.6566	3.1685
동별 만족도	A~D 2.7705	A 2.6296 B 2.7759	A 2.5185 B 2.5946	A,B 2.4516
	E 2.5517	C 2.8630	C 2.8286	C 3.5517
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾ -	0.059	0.455
사후 검정	유의확률 ²⁾ -	0.563	0.395	-
	F -	0.577	0.938	-
	유의확률 ³⁾ -	0.293	0.220	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾ 0.007	-	-	0.862
	F 7.528	-	-	0.031
	유의확률 ⁵⁾ 0.000	-	-	0.000
동별 만족도 차이	유	무	무	유

를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서의 유의확률이 0.000으로 0.05보다 작으므로(P=0.000<0.05) 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다. 즉, A,B동의 거주학생들이 C동 거주학생들에 비해 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도가 낮은 것으로 분석되었다.

4개 대학교 침실내 책상, 의자, 책꽂이에 대한 만족도 평가에서 4개 대학교 모두 최근 신축된 기숙사의 만족도가 가장 높은 것으로 분석되었다. 특히 KW의 경우 만족도가 가장 낮은 이유는 다른 학교에 비해 가구들이 어두운 색깔(진한 회색)로 칠해져 있었고 또한 가구 등이 가장 노후화된 것으로 침실의 분위기가 전체적으로 침울한 분위기이기 때문이었다. 즉, 침실내 물리적 시설(색감 포함)이 침실환경의 만족도를 높일 수 있는 요소임을 감안할 때 물리적환경 개선이 적절히 요구된다고 할 수 있다.

8. 소음(방음) 등에 대한 만족도 평가

1) AD대학교

각 동별 '침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도'는 A~D(2.0984), E(2.5088)동으로 두 집단간의 만족도에는 차이가 있는 것으로 조사되었다. A~D동(남), E동(여) 분산의 동질성 검정에서(df=1, 116) 유의확률(P=0.375>0.05)로 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정분석에서도 Levene의 등분산 검정에서도 유의확률(P=0.375>0.05)로 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서 유의확률 0.046으로 0.05보다 작게(P=0.046<0.05)나타남으로써 두 집단의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다. 즉, A~D동(남)이 최근 신축된 E동(여)에 비해 침실내 소음(방음) 정도에 대한 불만족이 높은 것으로 분석되었다.

2) DY 대학교

각 동별 '침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도' 평가에서 A(3.1852), B(2.3559), C(3.0137)동으로 A, C동이 '보통' 이상 만족도를, 반면에 B동은 '조금불만족' 단계로 나

타났다. 통계적으로 의미있는 평균값의 차이가 유·무를 알아보기 위한 분산분석 F값이 12.273이고(df=2, 156) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(12.273)이 F분포표의 기준값보다 크기(12.273>3.04)때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다(P=0.000<0.05 통계적 의미 있음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, C동과 B동 두개의 부집단으로 분류되었다. 즉, A, C동이 B동보다 침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도가 높은 것으로 분석되었다. 이는 A,C동의 경우 대부분 2인실이고 B동은 2~4인실로 다른 동에 비해 많은 학생들이 거주하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

3) KW 대학교

각동별 '침실 소음(방음) 정도에 대한 만족도'는 A(1.4444), B(1.4595), C(2.3056)으로 A, B동과 C동은 평균값 차이가 있는 것으로 조사되었다. 통계적 의미가 있는 평균값의 차이인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값은 12.791이고(df=2, 97) F-분포표에 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(12.791)이 F분포표 기준값보다 크기(3.07<12.791)때문에 통계적으로 의미가 있는 것으로 분석되었다(P=0.000<0.05 통계적 의미 있음). Duncan사후 검정값 해석에서도 A,B와 C동 두개의 부집단으로 분류되어 침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도는 A,B동은 '매우불만족' 단계이지만 C동은 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

4) SJ 대학교

각 동별 침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도 평가에서 A, B동(2.0000), C동(2.0847)으로 만족도에 거의 차이가 없는 것으로 조사되었다. 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 88) 유의확률(P=0.055>0.05)의 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서도 Levene의 등분산검정(0.055>0.05)에서도 등분산이 가정되었고 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정분석에서의 유의확률이 0.687로 0.05보다 크므로(P=0.687>0.05) 두 집단

표 11. 소음(방음) 등에 대한 만족도

구분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값	2.2966	2.7987	1.7600	2.0556
동별 만족도	A~D 2.0984	A 3.1852 B 2.3559	A 1.4444 B 1.4595	A,B 2.0000
	E 2.5088	C 3.0137	C 2.3056	C 2.0847
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾ -	0.019	0.005
사후 검정	유의확률 ²⁾ -	0.000	0.000	-
	F -	12.273	12.791	-
	유의확률 ³⁾ -	B 1.000 A,C 0.360	A,B 0.940 C 1.000	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾ 0.375	-	-	0.055
	F 0.793	-	-	3.769
	유의확률 ⁵⁾ 0.046	-	-	0.687
동별 만족도 차이	유	유	유	무

의 평균값 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다. 즉, A, B, C동 모두 2~4인용으로 거주 학생들이 같기에 침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도는 2.0556(평균값)로 '조금불만족' 단계인 것으로 분석되었다.

4개 대학교 침실내 소음(방음) 정도에 대한 만족도 평가에서 다른 3개의 대학교에 비해 KW대학교의 경우는 모든 동이 4인실로 이루어진 반면에 다른 학교는 2인실 또는 2-4인실이 혼용되어 사용되고 있기에 만족도가 가장 낮은 것으로 분석된다.

9. 전반적인 침실의 만족도

1) AD대학교

각 동별 '전반적인 침실의 만족도'는 A~D동(2.3770), E동(3.4211)으로 두 집단간의 만족도에는 차이가 있는 것으로 조사되었다. A~D(남), E(여)동 분산의 동질성에 대한 검정에서(df=1, 116) 유의확률(P=0.260>0.05)로 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 알아보기 위한 독립표본 t-검정에서 Levene의 등분산검정과 유의확률(P=0.260>0.05)에서도 등분산이 가정되었다. 이에 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서 유의확률이 0.000으로 0.05보다 작게(P=0.000<0.05)나타남으로써 평균값의 차이는 의미있는 것으로 분석되었다. 즉, 최근 신축된 E동(여)이 1990년대에 건축된 A~D동(남)보다 침실의 만족도가 높은 것으로 분석되었다. 이는 최근 신축된 E동의 경우 개실마다 화장실, 샤워실이 있는 반면에 A~D동은 공동으로 사용하는 등 생활에 불편함이 있기 때문인 것으로 판단된다.

2) DY 대학교

각 동별 '전반적인 침실의 만족도'는 A(2.6154), B(2.6441), C(2.8767)동으로 3동 모두 평균값에 차이는 있었지만 '보통' 이하의 만족도로 조사되었다. 통계적으로 의미있는 평균값 차이 유·무를 알아보기 위한 분산분석에서 F값이 1.629이고(df=2, 155) F-분포표에 제시된 F값은 3.04이다. 통계적으로 계산된 F값(12.273)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(1.629<3.04) 때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다(P=0.199>0.05 통계적 의미 없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, B, C동 모두 한 개의 부집단으로 분류되었다. 즉, A, B, C동 모두 전반적인 침실의 만족도는 2.7468(평균값)로 '보통' 이하의 만족도로 분석되었다. 3동 모두 침실내 생활환경(공동세면장 등, 시설(책상, 의자 등)이 같기 때문인 것으로 분석된다.

3) KW 대학교

각 동별 '전반적인 침실 만족도'는 A(2.4615), B(2.5405), C(2.5000)동으로 3동 모두 '조금불만족'과 '보통' 중간단계의 만족도로 조사되었다. 통계적 의미가 있는 평균값의 차이 인지를 알아보기 위한 분산분석의 F값이 0.074(df=2, 96)로 F-분포표에서 제시된 F값은 3.07이다. 통계적으로 계산된 F값(0.074)이 F분포표에서 제시된 기준값보다 작기(3.07>0.074)때문에 통계적으로 의미가 없는 것으로 분

석되었다(P=0.929>0.05 통계적 의미없음). Duncan의 사후 검정값 해석에서도 A, B, C동 모두 한 개의 부집단으로 분류되어 전반적인 침실 만족도에 3동 모두 '불만족'과 '보통' 중간단계(2,5051)의 만족도로 분석되었다. 이 학교 역시 DY와 같이 3동 모두 침실내 생활환경(공동세면장 등, 시설(책상, 의자 등)이 같기 때문인 것으로 분석된다.

4) SJ 대학교

각 동별 '전반적인 침실 만족도'는 A, B(2.6129) C(2.8814)동으로 근소한 차이가 있는 것으로 조사되었다. 두 집단의 동질성 검정에서(df=1, 88) 유의확률(P=0.873>0.05)의 등분산가정이 만족되었고 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서 Levene의 등분산검정(0.873>0.05)에서도 등분산이 가정되었고, 통계적 평균값 차이의 유·무를 검정하기 위한 독립표본 t-검정에서의 유의확률이 0.151로 0.05보다 크므로(P=0.151>0.05) 두 집단의 평균값의 차이는 통계적으로 의미가 없는 것으로 분석되었다. 이 학교 역시 KW, DY처럼 같은 환경이 제공되고 있기 때문에 A, B, C동의 거주학생들의 만족도가 2.7889(평균값)로 별 차이가 없는 것으로 분석되었다.

4개 대학교 침실의 전반적 만족도에서 AD-E동이 다른 학교에 비해 가장 높게 나타난 것은 1인당 거주자가 4명

표 12. 전반적인 침실의 만족도

		AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)
평균값		2.3770	2.7468	2.5051	2.7889
동별 만족도	A~D	2.3770	A 2.6154 B 2.6441	A 2.4615 B 2.5405	A,B 2.6129
	E	3.4211	C 2.8767	C 2.5000	C 2.8814
	(분산 분석)	유의확률 ¹⁾	-	0.541	0.180
사후 검정	유의확률 ²⁾	-	0.199	0.929	-
	F	-	1.629	0.074	-
	유의확률 ³⁾	-	0.175	0.715	-
t-검정	유의확률 ⁴⁾	0.260	-	-	0.873
	F	1.283	-	-	0.026
	유의확률 ⁵⁾	0.000	-	-	0.151
동별 만족도 차이		유	무	무	무

표 13. 침실환경의 만족도 총괄표

구 분	AD (N=118)	DY (N=159)	KW (N=100)	SJ (N=90)	평 균
① 침실위치방향	3.3559	3.3014	2.8200	3.1556	3.1542
② 거주인원	3.0169	3.2893	3.1700	2.7667	3.0607
③ 침실의 넓이	3.0424	3.0943	2.6500	2.7667	2.8884
④ 수납 공간	2.1271	2.1069	2.1400	2.2247	2.1497
⑤ 개인생활보장	2.2881	1.9748	2.0556	2.0667	2.0963
⑥ 냉난방	2.1610	2.3522	2.0404	2.4889	2.2606
⑦ 책상의장 등	3.3051	2.7911	2.6566	3.1685	2.9803
⑧ 소음(방음)	2.2966	2.7987	1.7600	2.0556	2.2277
⑨ 전반적인만족도	2.3770	2.7468	2.5051	2.7889	2.7306
평균	2.7194	2.7173	2.4220	2.6091	2.61695

임에도 불구하고 다른 학교 단위침실형태와 달리 가장 최근에 신축되었을 뿐 아니라 편복도형식이며, 개실마다 화장실, 샤워실 등이 포함되어 있고, 또한 3. 침실의 넓이의 만족도도 가장 높아 전반적인 침실 사용 만족도가 높은 것으로 판단된다.

이상 4개 대학교 기숙사내 침실환경 만족도를 종합하면 개인생활보장이 가장 낮은 만족도를, 반면에 침실의 위치·방향의 만족도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

IV. 결 론

기숙사 시설 중 침실공간은 기숙사생활 중 가장 많은 시간을 보내는 동시에 거주자의 만족도에 가장 많은 영향을 미칠 수 있는 시설이다. 그러나 본 연구에서는 9개 항목이 대부분 물리적 환경에만 한정하여 평가가 다루어진 만큼 본 연구의 한계는 있을 수 있다. 반면에 기존연구에서는 기숙사의 전반적인 만족도를 다루고 있는 만큼 단위침실에 대한 디테일한 부분을 다루지 못한 한계점을 극복하고자 했다. 본 연구의 분석 결과는 다음과 같다.

1. 9개의 평가 항목 중 전체 평균이 3(보통) 이상인 항목은 ① 침실의 방향과 위치, ② 거주인원이며 그 외에는 '보통' 이하의 만족도로 분석되어 침실내 환경의 만족도가 심각한 것으로 분석되었다. 특히 교외에 위치한 기숙사 침실(KW)에 대한 만족도가 가장 낮은 것을 분석되었다. 반면에 중복도 형식인 기숙사형식보다 편복도형식인 AD의 기숙사 단위침실 만족도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

2. ② 침실 사용인원의 만족도 평가에서는 1인당 거주면적이 넓은 경우 만족도가 높게 분석되었고 ③ 침실의 넓이에는 전체적으로 침실의 넓이가 가장 좁은 AD대학교의 A~D동이 전체 만족도에서 가장 낮게 분석되었다.

3. 4개 대학교 9개 평가항목 중 가장 낮은 만족도로 분석된 항목은 ⑤ 개인생활보장으로 동별 2인실전용이 4인실 또는 2인, 4인을 같이 사용하는 동보다 만족도가 높

았다. 비록 공공생활을 기본으로 이루어지는 기숙사생활이지만 침실내 개인생활이 보장될 수 있는 공간적 배려가 필요한 것으로 분석되었다.

4. 특히 침실내 수납공간은 4개 대학교 모든 동의 평균값 차이 없이 '조금불만족(2.1497)'으로 조사되었음은 기존 기숙사이든 최근 신축된 기숙사인건 침실공간이 취침과 학습외에 다양한 학생들의 생활을 담을 수 있는 수납공간에 대한 배려가 부족한 것으로 분석되었다.

5. 4개 대학교 전반적인 침실환경 만족도에서는 4개 학교 모두 '보통(3)' 이하(2.7306)로 분석되었지만 신축이고 편복도형식이며 개실마다 화장실, 샤워실이 갖추어진 AD-E동이 가장 높은 것으로 분석되었다.

본 연구로 조사대상 4개 대학교는 기숙사의 물리적인 측면(신축 등)에만 많은 관심을 가지고 있고 실제 거주자인 학생들의 만족도를 높이기 위한 다양한 거주자 의견을 반영하지 않고 있음을 알 수 있었다. 뿐만 아니라 개인의 프라이버시 확보수준, 개인공간 확보는 기숙사 거주단위공간의 만족도에 많은 영향을 미치는 중요한 요소인 것으로 분석되었다.

참 고 문 헌

1. 이태규 외 2인(1986), 대학기숙사의 공용공간사용규범에 관한 연구, 대한건축학회 추계학술발표 논문.
2. 유지상 외 1인(1990), 대학기숙사 거주공간의 환경평가에 관한 연구, 대한건축학회 추계학술발표 논문.
3. 송병하 외 1인(2004), 기숙사에서 만족도와 행태에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 계획계, 20(1).
4. 이쌍규 외 3인(2002), SPSS를 활용한 조사방법론, 삼우사.
5. 허진선 외 1인(2002), 기숙사 단위공간에서의 프라이버시 및 영역성 지각과 거주 만족도, 대한건축학회논문집, 18(8).
6. 황용운(2007), D-대학교 기숙사 침실공간 환경평가에 관한 기초 연구, 대한건축학회 학술발표 논문.

(接受: 2007. 11. 3)