

## 대전지역 대학생들에 의한 대학 급식소의 급식평가

박 상 욱 · 하 귀 현  
우송공업대학 식품영양학과

### Assessment of University Food Service by Students in Daejeon Area

Sang-Wook Park and Kwi-Hyun Ha

Dept. of Food and Nutrition, Woo Song Technical Junior College  
115-3 Jayangdong, Donggu, Daejeon, Korea

#### Abstract

This study was conducted to provide some basic information for promoting efficiency in university food services. Subjects were 309 students of A, B and C university. The survey was done by questionnaires, and the data were analyzed by SAS program. The quantity and nutritional value of food was evaluated as appropriate but temperature and freshness of food, use of seasonal food, variety of menu were indicated as unsatisfactory. Male students marked lower points on the price but female students gave lower scores for variety of menu and use of seasonal food. Employee hygiene fast service and neatness and kindness of workers were evaluated as appropriate but food sanitation and cleanness of dishes were indicated as unsatisfactory. A and B university students scored low marks on food sanitation. Female students scored higher marks on the employee's neatness. Arrangement of tables and chairs, location of returning utensils, location of counter use of menu board and ventilation facilities were scored as average but interior decoration and heating facilities were scored as low level. Students of a school scored low mark on the arrangement of tables, location of counter, heating facilities and interior decoration but students of B school scored low mark on the use of menu board. Calmness and comfortableness of dining hall was unsatisfactory but location of dining hall, serving time and waiting time were evaluated as appropriate. In conclusion improvements for temperature and freshness of food, use of seasonal food, variety of menu, food sanitation, cleanness of dishes, interior decoration, heating facility and resting area were indicated as necessary.

Key words : food services, Daejeon area, evaluate, university.

#### 서 론

최근 우리나라는 생활수준의 향상과 사회구조의 변화 등으로 식생활 양상이 변화되고 있으며 잦은 외식으로 식품접객업소나 단체급식소를 이용하는 빈도가 증가하고 있다<sup>1)</sup>. 아울러 급식산업은 급속한 성장을 하고 있으나 질적인 면에서는 아직도 미비한 점이 많다. 1일 1회 이상 밖에서 식사를 하는 대학생들은 학교에서 식사하는 경우가 많아서 학교 내에서의 식사 형태가 대학생들의 건강에 영향을 미칠 수 있다<sup>2)</sup>. 그

러나 대학급식소는 급식의 질을 개선하는데 투자를 제대로 이루지 않고 있다<sup>3)</sup>. 황 등<sup>4)</sup>의 연구에 따르면 경기북부지역 대학생들이 학교식당의 개선점을 맛, 메뉴의 다양성, 식기의 청결면을 강조하였다고 하고 양 등<sup>5)</sup>은 대학식당을 이용하는 학생들이 가격 및 음식의 질은 보통이나 그밖의 위생, 급식시설, 서비스면에 대해서 만족하지 못하고 있는 것으로 평가하였다. 따라서 어떤 급식시스템이든 간에 급식자들이 만족한 식사를 할 수 있도록 급식평가를 통하여 양질의 음식을 위생적으로 제공하고 친절한 서비스도 뒤따라야 한다<sup>6)</sup>. 급식평가 요소로는 음식의 맛, 영양, 온도, 신

Corresponding author : Sang-Wook Park

선도 등 음식의 특성과, 종업원의 태도, 시설, 위생 등의 급식서비스 특성<sup>7,8)</sup>이 있다. 지금까지 단체급식소에 관한 연구는 급식소의 식단현황조사<sup>9,10)</sup>, 급식종사자의 위생에 관한 조사<sup>11)</sup>, 식품기호도<sup>12~14)</sup> 및 급식에 대한 만족도조사<sup>15,16)</sup>, 산업체 급식소의 급식평가 연구<sup>17)</sup>, 보육시설 급식소의 급식실태조사<sup>18)</sup>, 집단급식소의 급식실태 및 급식관리 개선을 위한 연구<sup>19)</sup>, 대학식당의 이용실태<sup>4,20)</sup> 및 급식평가<sup>5,21,22)</sup>에 관한 연구가 있었다.

본 연구는 대전지역 남녀 대학생을 대상으로 설문조사를 통하여 대학급식소의 급식평가를 하여 대학급식소의 문제점 및 개선방안에 대한 정보를 제공하여 효율적인 급식소 운영에 참고 자료로 제공하고자 연구한 결과이다.

## 방 법

### 1. 조사대상 및 방법

대전지역 3개 대학교 남녀학생들을 대상으로 1998년 5월부터 6월까지 설문조사를 하였다. 조사방법은 미리 작성된 설문지를 배부하고 직접 기록하도록 하였다. 의문사항은 조사자들이 설명하였다. 총 330부의 설문지중 부실기재된 것을 제외한 309부(회수율 93.6%)의 자료를 분석에 이용하였다.

### 2. 조사내용

조사내용은 조사대상자들의 일반사항, 학교식당의 이용빈도, 조사대상 급식소의 기본현황, 급식에 대한 평가 등으로 구성하였다.

일반사항으로는 성별, 연령, 거주형태, 한달용돈, 외식비용 등을 포함시켰으며, 급식에 대한 평가조사에는 음식 및 메뉴의 특성에 관한 10문항, 위생 및 종업원의 태도에 대한 7문항, 식당시설에 대한 8문항, 식당분위기 및 편리성에 대한 6문항 등으로 구성하였으며 각 문항은 5점 척도(1점:매우 나쁘다, 2점:나쁜 편이다, 3점:보통이다, 4점:좋은 편이다, 5점:매우 좋은 편이다)를 사용하여 평가하였다.

### 3. 조사자료의 통계분석

조사된 자료는 SAS package program을 이용하여 통계처리하였다.

조사대상자의 일반사항 및 학교식당의 이용빈도는 성별, 학교별로 구분하여 각 문항에 대해 빈도수, 백분율 및  $\chi^2$ -test를 구하였고, 급식에 대한 평가조사에는 평균과 표준편차를 산출하였으며 성별, 학교별

유의성은 ANOVA(분산분석)와 Duncan's Multiple Range test로 검정하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 일반사항

조사대상자의 성별, 연령, 거주형태, 한달용돈, 한달 외식비용은 Table 1과 같다.

성별분포는 남학생 71명(22.98%), 여학생 238명(77.02%)으로 전체 309명이었다.

연령별 분포는 남학생은 24~29세(47.89%) 여학생은 21~23세(70.59%)가 가장 많았다. 전체적으로는 21~23세(59.55%), 19~20세(22.01%), 24~29세(18.45%) 순으로 높았다.

거주형태는 자택이 56.63%로 가장 많았고 다음이 자취 28.16%, 친척집 6.15%, 기숙사 3.88% 순이었다. 성별로는 남학생의 경우 자택, 자취, 하숙, 기숙사, 친척집 순이었고 여학생은 자택, 자취, 친척집, 하숙, 기숙사 순으로 높아 성별간 유의적인 차이를 나타내었다( $P < 0.001$ ).

한달 용돈은 전체적으로 20~30만원 미만(27.51%)이 가장 많았고 다음으로 15~20만원 미만(24.92%), 10~15만원 미만(22.98%), 10만원 미만(10.68%), 40만원 이상(3.24%)순이었다. 성별로는 남학생이 여학생보다 비교적 높은 것으로 나타났다( $P < 0.001$ ).

한달 외식비용은 전체적으로 5~10만원 미만(51.47%)이 가장 높았고, 다음으로 5만원 미만(25.08%), 10~20만원 미만(19.54%), 20~30만원 미만(3.26%), 30만원 이상(0.65%)순이었다.

### 2. 학교식당의 이용빈도

학교식당의 이용빈도는 Table 2와 같다.

전체적으로 거의 이용 안 한다는 32.03%, 1일1회 이용한다가 30.72%로 가장 높게 나타났다. 성별간의 비율은 학교식당을 1일 1~3회 이용하는 경우 남학생(46.47%)이 여학생(38.30%)보다 높았다( $P < 0.005$ ). 한<sup>20)</sup>의 결과는 서울지역 학교식당의 이용율은 학교식당을 거의 매일 이용하는 비율이 56%로 본 조사 결과 40.2%보다 더 높았다. 또한 남녀간의 학교내 식당이용은 남학생이 여학생보다 매일 학교식당을 이용하여 본 결과와 비슷하였다.

학교별로 보면 전체적으로 이용빈도가 가장 높은 것은 1일 1회였으며, 학교간에 차이를 나타내었다. 1일 1회가 C학교는 70%로 A학교 30.71%, B학교

Table 1. General characteristics of subjects

N(%)

| Item                        | Male            | Female     | Total       |
|-----------------------------|-----------------|------------|-------------|
|                             | 71(22.98)       | 238(77.02) | 309(100.0)  |
| Age                         | Male            | Female     | Total       |
| 19~20                       | 21(29.58)       | 47(19.75)  | 68( 22.01)  |
| 21~23                       | 16(22.54)       | 168(70.59) | 184( 59.55) |
| 24~29                       | 34(47.89)       | 23( 9.66)  | 57( 18.45)  |
| Total                       | 71(22.98)       | 238(77.02) | 309(100.0)  |
|                             | $\chi^2=66.920$ | DF=2       | P<0.001     |
| State of residence          |                 |            |             |
| Own house                   | 27(38.03)       | 148(62.18) | 175( 56.63) |
| Kin house                   | 5( 7.04)        | 14( 5.88)  | 19( 6.15)   |
| Lodging                     | 8(11.27)        | 8( 3.36)   | 16( 5.18)   |
| Boarding                    | 7( 9.86)        | 5( 2.10)   | 12( 3.88)   |
| Cooking for oneself         | 24(33.80)       | 63(26.47)  | 87( 28.16)  |
| Total                       | 71(22.98)       | 238(77.02) | 309(100.0)  |
|                             | $\chi^2=21.876$ | DF=4       | P<0.001     |
| Pocket money(won /month)    |                 |            |             |
| <100,000                    | 8(11.27)        | 25(10.50)  | 33( 10.68)  |
| 100,000~150,000             | 9(12.68)        | 62(26.05)  | 71( 22.98)  |
| 150,000~200,000             | 14(19.72)       | 63(26.47)  | 77( 24.92)  |
| 200,000~300,000             | 19(26.76)       | 66(27.73)  | 85( 27.51)  |
| 300,000~400,000             | 16(22.54)       | 17( 7.14)  | 33( 10.68)  |
| >400,000                    | 5( 7.04)        | 5( 2.10)   | 10( 3.24)   |
| Total                       | 71(22.98)       | 238(77.02) | 309(100.0)  |
|                             | $\chi^2=21.564$ | DF=5       | P<0.001     |
| Cost of eat out(won /month) |                 |            |             |
| <50,000                     | 17(23.94)       | 60(25.42)  | 77( 25.08)  |
| 50,000~100,000              | 31(43.66)       | 127(53.81) | 158( 51.47) |
| 100,000~200,000             | 17(23.94)       | 43(18.22)  | 60( 19.54)  |
| 200,000~300,000             | 4( 5.63)        | 6( 2.54)   | 10( 3.26)   |
| >300,000                    | 2( 2.82)        | 0( 0.00)   | 2( 0.65)    |
| Total                       | 71(23.13)       | 236(76.87) | 307(100.0)  |
|                             | $\chi^2=10.305$ | DF=4       | P<0.05      |

18.25%보다 이용빈도가 가장 높은 것으로 나타나 유의적인 차이를 보였다(P<0.001).

이런 결과는 C학교는 지리적 사정상 음식점이 멀고 많지도 않아서 학교식당을 이용하여 나타난 결과로 보인다. A와 B학교의 1일1회의 이용빈도가 C학교에 비해 낮은 것은 학교주변에 음식점이 많이 있고 거리도 가까우므로 학교 내 식당이 마음에 들지 않을 경우 외부식당을 쉽게 이용할 수 있었기 때문으로 보인다.

### 3. 조사대상 급식소의 기본현황

조사대상 급식소의 기본현황은 Table 3과 같다. 식당운영 형태는 A학교, B학교는 위탁, C학교는 직영이다. 식단형태는 A, B학교는 복수식단, C학교는 단일식단이였다. 배식방법은 A, C학교는 정량배식, B학교는 정량배식, 카페테리아식이였다. 배식시간은 B학교가 가장 길고 C학교는 가장 짧았다. 메뉴단가는 A, C학교보다 B학교가 가격이 높았다. 실내장식은 B학교가 가장 잘 되어 있었다. 식탁 의자 배치는 3개 학교 모두 일렬형이었으며 B학교는 8명씩 앉도록 의자배치가 되어 있어 12명씩 배치된 A, C 학교보다 복잡해 보이지 않았다. 급식종사원중 조리사 면

Table 2. Frequency on the use of university food service

N(%)

| Item     | Sex group       |            |            | University group |            |           |            |
|----------|-----------------|------------|------------|------------------|------------|-----------|------------|
|          | Male            | Female     | Total      | A                | B          | C         | Total      |
| 1/day    | 18(25.35)       | 76(32.34)  | 94(30.72)  | 43(30.71)        | 23(18.25)  | 28(70.00) | 94(30.72)  |
| 2/day    | 11(15.49)       | 9( 3.83)   | 20( 6.54)  | 1( 0.71)         | 15(11.90)  | 4(10.00)  | 20(6.54)   |
| 3/day    | 4( 5.63)        | 5( 2.13)   | 9( 2.94)   | 2( 1.43)         | 7( 5.56)   | 0( 0.00)  | 9(2.94)    |
| 3~4/week | 10(14.08)       | 25(10.64)  | 35(11.44)  | 15(10.71)        | 14(11.11)  | 6(15.00)  | 35(11.44)  |
| 1~2/week | 13(18.31)       | 37(15.74)  | 50(16.34)  | 26(18.57)        | 23(18.25)  | 1( 2.50)  | 50(16.34)  |
| unused   | 15(21.13)       | 83(35.32)  | 98(32.03)  | 53(37.86)        | 44(34.92)  | 1( 2.50)  | 98(32.03)  |
| Total    | 71(23.20)       | 235(76.80) | 306(100.0) | 140(45.75)       | 126(41.18) | 40(13.07) | 306(100.0) |
|          | $\chi^2=18.709$ | DF=5       | P<0.005    | $\chi^2=63.831$  |            | DF=10     | P<0.001    |

Table 3. The present condition of university food service

| Food service | Management                               | Menu   | Serving method            | Serving time               | Meal(persons /day)   |
|--------------|--|--------|---------------------------|----------------------------|----------------------|
| A            | Commission                               | Plural | Fixed quantity            | 10:30~14:00<br>16:00~19:00 | 1400<br>800          |
| B            | Commission                               | Plural | Fixed, cafeteria          | 07:00~19:00                | 1000                 |
| C            | Direct                                   | Single | Fixed quantity            | 11:30~14:00                | 900                  |
| Food service | Menu price(won)                          |        | Dinning hall Area(pyeong) | Number of employee         | Form of cooking room |
| A            | 1100~1500                                |        | 111(first)<br>97(second)  | 15                         | Open                 |
| B            | 1300~1500                                |        | 100                       | 15                         | Open                 |
| C            | 1100                                     |        | 90                        | 10                         | Open                 |
| Food service | Interior decoration                      |        | Arrangement of table      |                            |                      |
| A            | Airconditioner                           |        | Line form                 |                            |                      |
| B            | TV, Radio, Oudio, flower, Airconditioner |        | Line form                 |                            |                      |
| C            | Airconditioner                           |        | Line form                 |                            |                      |

히 취득자의 수는 B, C학교는 없었고, 영양사가 조리사 면허증을 함께 가지고 있고, A학교는 1명이 조리사 면허증을 가지고 있었다. 조리실의 형태는 3개 학교 모두 공개형이었다. 이와같은 학교급식소의 기본 현황은 학생들의 급식평가에 영향을 줄 것으로 생각된다.

#### 4. 급식에 대한 평가

##### 1) 음식 및 메뉴의 특성

음식 및 메뉴의 특성에 대한 평가 결과는 Table 4와 같다. 전체적인 평가에서 음식양의 적합성은 2.96점으로 가장 높았고, 다음으로 식단의 영양가(2.82점)는 보통, 맛(2.77점), 온도의 적합성(2.75점), 신선도(2.64점)는 낮았다. 황 등<sup>4)</sup>은 경기북부지역 대학식당의 평가결과 양의 적합성은 낮은 점수로 나타났고 영양가, 맛은 모두 높게 나타나 본 연구와 차이

가 있었다. 성별에 따른 차이는 양의 적합성에서 남자(2.72점)는 여자(3.04점) 보다 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이(P<0.005)를 보였다. 학교별에 따른 음식의 특성 중 맛과 영양가는 C학교가 A, B학교 보다 높게 평가되었다(P<0.001). 신선도에서는 B학교가 2.41점으로 낮은 평가점수를 나타내 유의적인 차이(P<0.001)를 나타내었다.

메뉴의 특성은 전체적인 평가에서 가격의 적절성이 2.96점으로 가장 높았고, 계절음식의 이용성(2.35점), 식단의 주기적 변화(2.34점), 메뉴선택의 다양성(2.32점) 등은 낮았다. 가격의 적절성에서는 서울지역 대학식당<sup>5)</sup>의 평가보다 낮았으나 경기 북부지역 대학식당<sup>6)</sup>보다는 높았다. 메뉴선택의 다양성에서는 경기 북부지역<sup>4)</sup> 및 서울지역<sup>5)</sup>대학식당과 비슷하게 평가가 낮아서 앞으로 대학식당은 다양한 메뉴를 제공하는데 더욱 노력해야 할 것으로 본다.

성별에 따른 차이를 보면 메뉴선택의 다양성(P<

Table 4. Evaluation on the characteristics of food and menu

Mean±S.D.

| Item              | Sex group              |                        |           |         | University group       |                        |                        |           |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
|                   | Male                   | Female                 | Total     | F value | A                      | B                      | C                      | F value   |
| Food              |                        |                        |           |         |                        |                        |                        |           |
| Taste             | 2.72±0.85              | 2.79±0.66              | 2.77±0.71 | 0.49    | 2.86±0.62 <sup>a</sup> | 2.59±0.79 <sup>b</sup> | 3.05±0.60 <sup>a</sup> | 8.81****  |
| Appearance        | 2.83±0.77              | 2.71±0.63              | 2.74±0.67 | 1.79    | 2.74±0.64              | 2.68±0.72              | 2.90±0.59              | 1.63      |
| Nutritional value | 2.82±0.72              | 2.82±0.56              | 2.82±0.60 | 0.00    | 2.87±0.51 <sup>b</sup> | 2.67±0.64 <sup>c</sup> | 3.08±0.66 <sup>a</sup> | 8.32****  |
| Freshness         | 2.63±0.87              | 2.64±0.67              | 2.64±0.72 | 0.01    | 2.80±0.58 <sup>a</sup> | 2.41±0.80 <sup>b</sup> | 2.83±0.68 <sup>a</sup> | 12.21**** |
| Quantity          | 2.72±0.81 <sup>b</sup> | 3.04±0.85 <sup>a</sup> | 2.96±0.85 | 7.82*** | 2.94±0.89              | 2.98±0.81              | 3.00±0.88              | 0.09      |
| Temperature       | 2.89±0.85              | 2.71±0.82              | 2.75±0.83 | 2.63    | 2.72±0.84              | 2.71±0.79              | 2.98±0.89              | 1.74      |
| Menu              |                        |                        |           |         |                        |                        |                        |           |
| Variety           | 2.53±0.86 <sup>a</sup> | 2.26±0.77 <sup>b</sup> | 2.32±0.80 | 6.15**  | 2.19±0.76              | 2.45±0.83              | 2.40±0.78              | 3.80      |
| Seasonal food     | 2.55±0.84 <sup>a</sup> | 2.29±0.87 <sup>b</sup> | 2.35±0.87 | 4.77*   | 2.31±0.86              | 2.39±0.87              | 2.38±0.93              | 0.25      |
| Change of menu    | 2.25±1.13              | 2.36±0.94              | 2.34±0.98 | 0.67    | 2.56±0.93 <sup>a</sup> | 2.00±0.97 <sup>b</sup> | 2.65±0.89 <sup>a</sup> | 14.36**** |
| Price             | 2.75±0.95 <sup>b</sup> | 3.03±0.92 <sup>a</sup> | 2.96±0.93 | 5.13*   | 3.29±0.73 <sup>a</sup> | 2.49±0.96 <sup>b</sup> | 3.35±0.77 <sup>a</sup> | 35.56**** |

\*P&lt;0.05, \*\*P&lt;0.01, \*\*\*P&lt;0.005, \*\*\*\*P&lt;0.001. Means with same alphabet are not significantly different.

Table 5. Evaluation on the employee attitude and sanitation

Mean±S.D.

| Item            | Sex group              |                        |           |           | University group        |                        |                        |           |
|-----------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------|
|                 | Male                   | Female                 | Total     | F value   | A                       | B                      | C                      | F value   |
| Sanitation      |                        |                        |           |           |                         |                        |                        |           |
| Food sanitation | 2.58±0.82              | 2.49±0.72              | 2.51±0.74 | 0.81      | 2.56±0.71 <sup>b</sup>  | 2.34±0.74 <sup>b</sup> | 2.85±0.70 <sup>a</sup> | 8.31****  |
| Dishes          | 2.46±0.77              | 2.40±0.72              | 2.41±0.73 | 0.44      | 2.46±0.70 <sup>ab</sup> | 2.31±0.69 <sup>b</sup> | 2.60±0.90 <sup>a</sup> | 2.87*     |
| Tables, chairs  | 2.72±0.76              | 2.53±0.79              | 2.57±0.79 | 3.16      | 2.31±0.69 <sup>b</sup>  | 2.82±0.80 <sup>a</sup> | 2.70±0.79 <sup>a</sup> | 16.37**** |
| Employee        | 2.85±0.77              | 2.82±0.64              | 2.83±0.67 | 0.06      | 2.85±0.57               | 2.81±0.72              | 2.83±0.84              | 0.14      |
| Employee        |                        |                        |           |           |                         |                        |                        |           |
| Neatness        | 2.92±0.73 <sup>b</sup> | 3.25±0.68 <sup>a</sup> | 3.17±0.70 | 12.72**** | 3.27±0.66               | 3.09±0.71              | 3.10±0.81              | 2.62      |
| Kindness        | 2.90±0.72              | 2.75±0.78              | 2.79±0.77 | 2.07      | 2.77±0.79               | 2.80±0.77              | 2.80±0.69              | 0.05      |
| Fast service    | 3.30±0.85              | 3.32±0.74              | 3.32±0.77 | 0.07      | 3.37±0.69               | 3.27±0.79              | 3.28±0.93              | 0.64      |

\*P&lt;0.05, \*\*P&lt;0.01, \*\*\*P&lt;0.005, \*\*\*\*P&lt;0.001. Means with the same alphabet are not significantly different.

0.01) 및 계절음식의 이용성은 여학생이 낮은 평가를 하였고(P<0.05), 가격의 적절성은 남학생(2.75점)이 여학생(3.03점) 보다 낮게 평가하여 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.05).

학교별로는 B학교가 가격의 적절성(2.49점) 및 식단의 주기적 변화(2.00점)에서 A, C 학교보다 낮은 점수평가로서 불만족하고 있었다(P<0.001). 전체적으로 B학교는 A, C 학교와 비교해 볼 때 음식의 맛, 외관, 영양가, 신선도, 식단의 주기적 변화, 가격의 적절성에서 낮은 점수를 내었다. Table 3의 대학 급식소의 기본현황조사에서 나타난 바와 같이 B학교가 복수식단을 사용함에도 불구하고 음식의 질에서 낮은 평가를 보인 것은, 위탁 운영급식의 문제점으로 지적될 수 있으며 앞으로 지속적인 식단개발과 급식의 질을 향상시키는데 더욱 노력이 필요하다.

## 2) 위생 및 종업원의 태도

위생 및 종업원의 태도에 대한 평가는 Table 5와 같다. 위생면은 전체적인 평가에서 종업원의 위생(2.83점)이 가장 점수가 높았고 다음으로 식탁 및 의자(2.57점), 음식의 위생(2.51점), 식기의 청결(2.41점) 순으로, 음식의 위생과 식기의 청결은 보통 이하의 점수를 나타냈다. 성별간에는 유의적인 차이가 없었다. 학교별로 보면 음식의 위생은 A학교(2.56점), B학교(2.34점)가 C학교(2.85점)보다 낮은 점수분포를 나타내었고(P<0.001), 식기의 청결은 B학교(2.31점)가 가장 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이를 보였으며(P<0.05), 식탁 및 의자는 A학교(2.31점)가 가장 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이가 나타났다(P<0.001). 이와 같은 결과는 A학교가 B, C학교보다 식탁 및 의자의 재질이 뒤떨어져 있었고, 오랫동안 사용되어 청결면에서 학생들이 만족하지 못했던

Table 6. Evaluation on the facilities of dinning hall

Mean±S.D.

| Item              | Sex group              |                        |           | F value               | University group       |                         |                        | F value               |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
|                   | Male                   | Female                 | Total     |                       | A                      | B                       | C                      |                       |
| Table, chairs     | 3.24±0.62 <sup>a</sup> | 2.98±0.71 <sup>b</sup> | 3.04±0.70 | 7.70 <sup>***</sup>   | 2.78±0.68 <sup>c</sup> | 3.19±0.66 <sup>b</sup>  | 3.45±0.55 <sup>a</sup> | 22.39 <sup>****</sup> |
| Counter location  | 3.07±0.70              | 2.97±0.84              | 2.99±0.81 | 0.90                  | 2.87±0.84 <sup>b</sup> | 3.05±0.79 <sup>ab</sup> | 3.20±0.72 <sup>a</sup> | 3.28 <sup>***</sup>   |
| Return location   | 3.09±0.74              | 3.08±0.81              | 3.08±0.79 | 0.00                  | 3.14±0.76 <sup>b</sup> | 2.92±0.81 <sup>b</sup>  | 3.43±0.75 <sup>a</sup> | 6.96 <sup>****</sup>  |
| Menu board        | 2.80±1.04              | 3.01±1.09              | 2.96±1.09 | 2.08                  | 3.35±0.99 <sup>a</sup> | 2.55±1.08 <sup>c</sup>  | 2.93±0.94 <sup>b</sup> | 20.34 <sup>****</sup> |
| Ventilation       | 2.86±0.71              | 2.94±0.68              | 2.92±0.69 | 0.81                  | 2.97±0.68              | 2.86±0.67               | 2.95±0.75              | 0.93                  |
| Heating facility  | 3.03±0.70 <sup>a</sup> | 2.51±0.80 <sup>b</sup> | 2.63±0.80 | 24.27 <sup>****</sup> | 2.19±0.74 <sup>b</sup> | 2.98±0.67 <sup>a</sup>  | 3.03±0.67 <sup>a</sup> | 48.46 <sup>****</sup> |
| Decoration        | 2.99±0.78 <sup>a</sup> | 2.61±0.85 <sup>b</sup> | 2.69±0.85 | 11.39 <sup>****</sup> | 2.28±0.70 <sup>b</sup> | 3.05±0.84 <sup>a</sup>  | 2.98±0.70 <sup>a</sup> | 37.93 <sup>****</sup> |
| Lighting facility | 3.00±0.65              | 2.89±0.65              | 2.91±0.65 | 1.66                  | 2.81±0.63              | 2.98±0.68               | 3.03±0.58              | 3.02                  |

\*\*\* P<0.005, \*\*\*\*P<0.001. Means with the same alphabet are not significantly different.

것으로 생각된다. 또한 B학교는 세척기가 없이 종사원이 식기를 세척하고 있었는데 좀더 위생적인 면에 노력을 기울여야 할 것으로 여겨진다.

종업원의 태도평가에서는 배식시 신속함(3.31점), 용모의 단정함(3.09점), 친절함(2.83점) 순으로 점수를 나타내어 보통으로 평가되었다. 특히 용모의 단정함에 대한 평가는 여학생(3.25점)이 남학생(2.92점)보다 높은 점수를 주어 성별간에 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.001). 또한 종업원의 태도평가에 대해서 학교별로는 유의적인 차이가 없었다.

### 3) 식당시설에 대한 평가

식당시설에 대한 평가는 Table 6과 같다.

전체적인 평가에서 반납구의 위치(3.08점), 식탁 및 의자배치(3.04점), 카운터의 위치(2.99점), 메뉴판사용(2.96점), 환기시설(2.92점) 순으로 점수를 나타내어 비교적 적절하다고 평가하였으나 실내장식(2.69점), 난방시설(2.63점) 등은 낮게 평가되었다. 학교별로는 식탁 및 의자배치는 A학교가 B학교, C학교보다 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이를 보였다(P<0.001). 이것은 B, C학교의 의자배치는 12명씩 일렬형으로 되어 있었던 반면, A학교는 12~20명씩 일렬형으로 되어 있었던 점으로 보아 복잡하고 좁게 느껴 불만족한 것으로 생각된다. 또한 카운터의 위치는 A학교가 B, C학교보다 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.005). 이는 A학교의 경우 식당밖 입구쪽의 좁은 복도에 위치하고 있어 복잡함을 느꼈던 것으로 생각되어진다.

반납구의 위치에 대한 평가는 C학교가 가장 높은 점수(3.43점)를 나타내 A, B학교와 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.001). 메뉴판 사용에 대한 평가는 A학교(3.35점)가 높았고, 난방시설에 대해서는 A학교(2.19점)가 낮은 점수를 나타내 불만족한 것으

로 나타났다(P<0.001).

실내장식은 B, C학교는 보통인 편에 속하나 A학교는 2.19점으로 낮은 점수를 나타내 불만족한 것으로 지적되어 유의적인 차이를 보였다(P<0.001).

### 4) 식당분위기 및 편리성에 대한 평가

식당분위기 및 편리성에 대한 평가는 Table 7과 같다. 식당분위기에서 전체적으로 조용함과 편안함은 낮은 점수를 나타내어 불만족한 것으로 나타났고 성별간에 유의적인 차이가 없었다. 학교별로는 조용함에서 A학교가 가장 낮은 점수를 보였다.(P<0.001). 편안함에 대해서는 B학교(2.71점), A학교(2.40점)는 불만족한 것으로 나타났고(P<0.001). 특히 A학교는 조용함과 편안함에서 가장 낮은 점수를 보였는데 이는 학교식당의 공간이 좁은데다 학생들이 한꺼번에 몰리는 경향이 있어 식당의 분위기가 좋지 않았던 것으로 생각된다. 이런 점으로 보아 A학교는 식당의 환경을 개선하는데 더욱 관심을 가져야 할 것으로 생각된다.

편리성에 대한 평가는 성별간에는 유의적인 차이가 없었으며, 전체적으로 식당위치(3.18점), 식당운영시간(3.16점), 줄서는 시간(2.82점) 순으로 점수를 나타내 보통 정도인 것으로 평가되었으나, 휴식공간(2.08점)은 가장 낮은 점수를 나타내 식당시설이 미비한 것으로 지적되었다. 학교별로는 줄서는 시간에서 B학교는 3.12점으로 보통인 편이나 A학교(2.63점), C학교(2.53점)는 낮은 점수를 나타내 유의적인 차이를 보였다(P<0.001). 이는 B학교인 경우 배식시간이 길어(07:00~19:00) 학생들이 편리한 시간에 이용할 수 있도록 한 점과 강의시간표에 학생들의 점심시간을 일괄적으로 정하여 놓지 않았기 때문에 학생들이 같은 시간에 몰리지 않았던 것으로 생각된다. A학교인 경우는 배식시간이 한정되어 있는 점과 강의

Table 7. Evaluation of convenience and atmosphere of dinnig hall

Mean  $\pm$  S.D.

| Item            | Sex group       |                 |                 | F value | University group             |                              |                              | F value               |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
|                 | Male            | Female          | Total           |         | A                            | B                            | C                            |                       |
| Dinning hall    |                 |                 |                 |         |                              |                              |                              |                       |
| Calmness        | 2.48 $\pm$ 0.89 | 2.40 $\pm$ 0.83 | 2.42 $\pm$ 0.84 | 0.44    | 2.21 $\pm$ 0.73 <sup>b</sup> | 2.56 $\pm$ 0.93 <sup>a</sup> | 2.70 $\pm$ 0.80 <sup>a</sup> | 8.48 <sup>****</sup>  |
| Comfortableness | 2.66 $\pm$ 0.74 | 2.58 $\pm$ 0.71 | 2.60 $\pm$ 0.72 | 0.67    | 2.40 $\pm$ 0.66 <sup>c</sup> | 2.71 $\pm$ 0.73 <sup>b</sup> | 2.98 $\pm$ 0.66 <sup>a</sup> | 13.52 <sup>****</sup> |
| Convenience     |                 |                 |                 |         |                              |                              |                              |                       |
| Waiting time    | 2.97 $\pm$ 0.93 | 2.77 $\pm$ 0.88 | 2.82 $\pm$ 0.89 | 2.74    | 2.63 $\pm$ 0.86 <sup>b</sup> | 3.12 $\pm$ 0.85 <sup>a</sup> | 2.53 $\pm$ 0.85 <sup>b</sup> | 13.62 <sup>****</sup> |
| Resting area    | 2.27 $\pm$ 1.06 | 2.03 $\pm$ 0.92 | 2.08 $\pm$ 0.95 | 3.44    | 1.86 $\pm$ 0.83 <sup>b</sup> | 2.22 $\pm$ 0.99 <sup>a</sup> | 2.43 $\pm$ 1.08 <sup>a</sup> | 8.31 <sup>****</sup>  |
| Operation time  | 3.17 $\pm$ 0.91 | 3.16 $\pm$ 0.80 | 3.16 $\pm$ 0.82 | 0.01    | 3.16 $\pm$ 0.84              | 3.20 $\pm$ 0.82              | 3.00 $\pm$ 0.75              | 0.92                  |
| Location        | 3.08 $\pm$ 0.79 | 3.21 $\pm$ 0.88 | 3.18 $\pm$ 0.86 | 1.25    | 3.49 $\pm$ 0.82 <sup>a</sup> | 2.85 $\pm$ 0.76 <sup>c</sup> | 3.18 $\pm$ 0.90 <sup>b</sup> | 21.16 <sup>****</sup> |

\*\*\*\* P&lt;0.001. Means with the same alphabet are not significantly different.

시간표에 학생들의 점심시간이 일률적으로 정하여져 있는 점, 또한 식권을 여러장 한꺼번에 구입할 수 있도록 하지 않고 매일 구입하도록 한 점, 카운터의 위치가 식당밖 입구의 좁은 복도를 이용한 점이 평균 10분 정도 줄서는 시간에 소비하고 있는 것으로 조사되었다. 한편 C학교는 배식시간이 짧아 늦게 가면 음식이 없어서 식사를 할 수 없는 경우도 있어 학생들이 한꺼번에 몰리는 경우로 조사결과 나타났다. 이러한 점으로 보아 학생들이 식사를 하는데 불편함을 주는 요인들은 배식시간의 짧음, 식권판매의 제한, 카운터의 위치, 강의시간표의 영향 등이 관계하고 있음을 알 수 있었다.

휴식공간에 대해서는 A학교(1.86점)가 가장 낮은 점수를 나타내(P<0.001) 개선이 필요함을 지적하였다. 식당위치에 대해서는 A학교(3.49점)가 가장 높은 점수를 나타냈다.

이러한 결과는 조사대상자들이 주로 이용하는 식당의 위치는 강의실과의 거리가 짧을수록 평가점수가 높게 나타나 식당의 이용면에서 영향을 주고 있음을 보여주었다.

## 요 약

대전지역 대학생들에 의한 대학급식소의 급식평가를 조사하기 위하여 3개 대학의 남녀 대학생 309명에게 설문 조사한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 학생들이 대학급식소를 평가한 것 중 음식 및 메뉴의 특성에 대해서는 음식의 양, 영양가는 대체로 적절하다고 평가되었으나 온도, 신선도, 계절음식의 이용성, 식단의 변화, 메뉴선택의 다양성은 만족하지 못하고 있는 것으로 나타났으며, 학교별로는 B학교가 맛, 외관, 영양가, 신선도, 식단의 변화, 가격 등에서 낮은 점수평가를 하여 불만족한 것으로 나타났다.

2. 위생 및 종업원의 태도에 대한 평가에서는 전체적으로 종업원의 위생, 배식시 신속함, 용모의 단정함, 친절함은 보통으로 평가되었으나 음식의 위생, 식기의 청결은 만족하지 못한 것으로 평가되었으며 A, B학교는 음식의 위생에서 낮게 평가되었고 B학교는 식기의 청결에서 낮게 평가되었다.

3. 식당시설에 대한 평가에서는 전체적으로 식탁 및 의자배치, 반납구의 위치, 카운터의 위치, 메뉴판 사용, 환기시설 등은 보통 정도라고 평가하였으나 실내장식, 난방시설은 낮은 평가점수를 나타내었다. 학교별로는 A학교는 식탁 및 의자배치, 카운터의 위치, 난방시설, 실내장식 등에서 낮은 점수를 보여 불만족한 것으로 나타났으며 B학교는 메뉴판사용에서 평가점수가 낮았다.

4. 식당분위기 및 편리성에 대한 평가에서는 전체적으로 조용함, 편안함에서 불만족하게 나타났고, 식당의 위치, 식당 운영시간, 줄서는 시간은 적절하다고 평가되었으며, 휴식공간은 평가점수가 낮았다.

학교별로는 A학교가 줄서는 시간, 휴식공간에서 낮은 평가점수를 나타내 개선해야 할 것으로 생각되며 C학교는 줄서는 시간에서 낮은 평가점수를 나타냈다.

줄서는 시간이 길어 학생들에게 불편함을 주는 요인은 배식시간의 짧음, 식권의 제한 판매, 카운터의 위치, 강의시간표의 영향 등이 관계하고 있었다.

전체적으로 볼 때 음식의 온도와 신선도, 계절음식의 이용성, 식단의 변화, 메뉴선택의 다양성, 음식의 위생, 식기의 청결, 실내장식, 난방시설, 휴식공간 등은 낮은 평가점수를 나타내 대학급식에서 만족하지 못하고 있음을 알 수 있다. 이상의 결과를 살펴볼 때 대전지역 대학급식소에 대한 대학생들의 급식평가는 전반적으로 만족하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 이는 앞으로 더욱더 급식의 품질향상을 위해 노력해

나 가야 할 것으로 보며 이를 위해서는 음식의 맛, 위생, 식단의 다양화, 급식시설 등에 더욱 개선을 하여 보다 나은 급식을 제공할 수 있어야 하고, 또한 급식 대상자들이 만족한 급식을 할 수 있도록 급식관리자들은 적극적으로 다양한 급식평가를 통해 문제점을 재검토하여 보다 효과적인 급식운영을 해야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- 이회분, 유영상 : 서울지역 대학생의 점심식사실태에 관한 연구, *한국식생활문화학회지*, 10, 147-154(1995).
- 류은순 : 부산지역 대학생들의 식생활 행동에 대한 조사 연구, *한국식문화학회지*, 8, 43-54(1993).
- 윤재성 : 대학구내식당, 지성과 폐기, (1992).
- 황윤경, 이지호, 김수희 : 경기북부지역 대학생들의 학교식당 이용실태, *한국식품영양학회지*, 10, 201-207(1997).
- 양일선, 장윤정, 김성혜, 김동훈 : 효율적인 대학급식 관리체계 및 경영전략을 위한 소비자 태도분석, *한국식생활문화학회지*, 10, 327-337(1995).
- 손대현, 전희경, 지순 : 단체급식관리, 교문사 p.13-20(1990).
- Delocu, D. and Cremer, M.: Consumer's perceptions of hospital food and dietary service. *J. Am. Diet. Assoc.*, 90, 1711-1716 (1990).
- Symington, L.E.: Guest satisfaction and consideration. In: *Foodservice Standard in Resorts*, CBI Book, N.Y., p.49 (1987).
- 정영진, 이정원, 김미리 : 대학식단의 특성과 운영실태 조사 (I), *한국영양학회지* 5, 107-118(1982).
- 조선경 : 사업체급식소 식단현황조사, *대한영양사학회 학술대회집*, p. 255-262(1993).
- 류은순, 장혜자 : 단체급식소 급식종사자의 위생습관에 관한 연구, *한국조리과학회지*, 11, 274-281(1995).
- 노정미, 유영상 : 서울지역 대학생의 외식실태 및 기호도 조사 연구(II), *대한가정학회지*, 27, 51-48(1989).
- 정영진 : 대학생의 음식기호조사, *한국영양학회지*, 17, 10-19(1984).
- 김영자 : 여대생의 음식선택 및 기호성향에 관한 연구, *한국영양학회지*, 9, 35-45(1976).
- 이애량 : 일부단체급식소 피급식자의 식사만족도 및 음식기호조사, *승의논총*, p. 181-187 (1984).
- 박명희, 박윤정 : 대구·경북지역 산업체급식소의 단가별 식사 만족도에 관한 연구, *대한영양사학회 학술대회집*, p. 36(1992).
- 이명혜, 류은순, 강현주 : 부산·경남지역 산업체 급식소의 급식평가 연구, *한국식생활문화학회지*, 9, 509-523(1995).
- 곽동경, 이혜상, 장미라, 홍원수, 윤계순, 류은순, 김은경, 최은희, 이경은 : 보급시설급식소의 운영현황 및 급식실태조사, *한국식생활문화학회지*, 11, 243-253(1996).
- 박길동, 계승희 : 집단급식소의 급식실태 및 급식관리개선을 위한 연구, *대한영양사학회 학술대회집*, p.24(1990).
- 이경애, 박영숙 : 충남도내 대학급식시설의 급식관리실태조사, *순천향대학교 논문집*, 16, 783-789(1993).
- 곽동경, 장미라 : 급식평가방법, 1994년도 대한영양사회 보수교육자료집, *대한영양사회*, p.37(1994).
- 박영숙, 이경애 : 대학구내식당에 대한 이용자의 만족도, *순천향대학교 논문집*, 16, 799-806(1993).
- 한명주 : 서울지역 대학식당의 이용실태조사, *한국식문화학회지* 7, 113-118(1992).

(1998년 9월 17일 접수)