

여대생의 체형별 식품영양섭취와 식행동

이 병 순 · 이 연 숙*

안산전문대학 식품영양과

* 서울대학교 농업생명과학대학 농가정학과

A Study on the Nutrient Intake and Eating Behaviors of the 3 Groups

Byoung-Soon. Lee and Yeon-Sook* Lee

Dept. of Food and Nutrition, An San Junior College, Ansan 425-701, Korea

* Dept. of Home Economics, College of Agriculture & Life Sciences, Seoul National University, Suwon 441-744, Korea

Abstract

This study chosed the 3 groups(lean type(41), the normal type(48) and the obese type(58)) according the BMI and then by comparing the nutrition intake and eating behaviors of each 3 groups. The results obtained were summarized as follows: A significantly difference of nutrition-intake in 3 groups is shown in the take daily food-intake and calorie-intake of snack, which the obese type intakes of protein most, the normal type that intakes of calcium most. The food habit shown in the self report of each subject, is the irregularity of the food-eating in all 3 groups. In terms of self-estimation by actual physique, the obese type estimates mostly correctly his own physique. To compared self-estimation of eating behaviors, The estimation of the unbalanced dietis mostly correct.

Key words : BMI, eating behaviors

서 론

이상체중의 유지는 연령을 불문한 중요 건강 요인이 다. 경제 수준이 향상되고 생활이 윤택해짐에 따라 영양의 과잉 섭취와 운동량 감소로 비만 발생률이 증가하고 있다. 국내 비만증 발생률은 10%내외이며, 10대 청소년의 비만율은 14.5%에 이른다¹⁾. 비만은 체내에 지방이 과잉으로 축적된 상태로써 심장병, 고혈압과 당뇨병 같은 질병을 유발하고 있다²⁾. 여대생은 가임 연령층으로, 건강 향상을 위해 영양적으로 균형잡힌 식사가 요구되는 시기이나 자유스러운 생활, 마른 체형에 대한 선호, 외모에 대한 관심 등에 따른 부적절한 식사로 영양 불균형 현상이 많이 보고되고 있다. 체중이 부족하면 면역체계의 정상적인 기능에 영향을 줄 수 있다. 저체지방 여성은 생리의 불순을 유도한다. 영양 불량은 뇌하수체, 갑상선, 부신, 생식선 등의 전반적인 기능저하를 초래하기도 한다³⁾. BMI(Body Mass Index) 20이하에서는 BMI가 적을수록 사망률이 증가한다고 한다³⁾. 국민영

양조사⁴⁾에서는 도시 여성중 BMI 20이하가 34.6%, BMI 25이상이 18.4%로 나타났다. 이⁵⁾의 여대생 연구에서도 야식이 28.8%, 비만이 3.1%로 나타났으며 본인의 연구⁶⁾에서도 BMI 20이하가 33.6%, BMI 25이상이 14.6%로 나타나는등 젊은 여성은 비만과 함께 수척 빈도도 높다. 그러나 야식에 대한 관심은 적어서 이에 대한 연구가 부족하다. 영양 섭취와 체형과의 관계는 섭취 열량의 양적 차이와 섭취 영양소 조성의 차이등에 대해 연구가⁷⁾진행되어 왔으나 섭취 열량과 체형과의 상관관계는 뚜렷하게 밝혀지지 않았으며 과잉 열량 섭취보다 바람직하지 않은 식사 행동이 비만의 또다른 원인으로 나타났다⁸⁾ 그러나 식행동과 실제 체형과의 상관관계에 대한 정보는 아직 부족하다.

본연구는 여대생의 체형에 따른 영양섭취 및 식행동을 조사하여 여대생들에게 건강과 균형된 식생활의 필요성을 인식시키는데 필요한 자료를 얻기 위해 분석한 결과이다.

실험 대상 및 방법

1. 조사 대상

여대생중 BMI를 기준으로 체형을 분류하여 아원형(BMI 20미만), 정상형(BMI 20~25), 비만형(BMI 25이상)을 각각 41, 48, 58명씩 총 157명을 선정 조사하였다. 평균연령은 19.6 ± 0.6 세였다.

2. 신장과 체중

신장은 Martin.R 신장 계측기로 0.1cm까지 측정하였고 체중은 성인용 디지털체중계(CAS)로 가벼운 옷을 입은 상태에서 0.1kg까지 측정하였다.

3. 식이 섭취와 식행동 조사

식이 섭취는 전날 섭취한 음식의 종류와 분량을 기록하게 하는 24시간 회상법으로 연속 3일간 조사한후 평균 1일 섭취량을 계산하였다. 각 식품의 목적량을 중량으로 환산한 후 농촌진흥청 식품성분표¹⁰⁾에 따라 영양소 섭취량을 산출하고, 한국인 영양권장량과 비교하였다. 식행동 조사항목은 결식, 편식, 식사의 불규칙성 등에 대하여 자신이 지적한 식습관의 문제점과 실제 3일간의 식이 섭취 조사한 결과로부터 밝혀진 문제점을 비교분석하여 자신의 식습관에 대해 정확하게 인식하고 있는가를 살펴보았다.

4. 통계처리

조사한 자료는 모두 SAS Program으로 분석 처리하여 평균, 표준편차를 계산하였고 측정값 상호간의 관계는 Pearson's Correlation Coefficient로 검정하였다. 각군간의 유의성은 χ^2 -test와 F-Value로 검정하였다. p값이 0.05미만일 때를 통계적으로 유의하다고 보았다.

결과 및 고찰

1. 식품 및 영양소 섭취실태

1일 섭취한 평균 총 식품의 양은 Table 1과 같이 체형에 따라 차이($p < 0.01$)를 나타냈으며 비만형이 가장 많은 양(1,280g)의 식품을 섭취하였다. 국민영양조사⁴⁾의 1,054.2g과 비교하면 정상형 873g은 다소 적으나 임¹¹⁾의 878.6g과는 비슷하였다. 끼니별 식사에서 체형에 따라 식품 섭취량에 차이를 나타낸 것은 아침이었다($p < 0.01$). 또한 아원형, 비만형에서 간식으로 섭취한 식품의 양이 한끼의 식사 섭취량보다 많아 여대생의 1일 식품섭취에서 간식이 차지하는 비중이 높은 것으로 나타났다.

2. 영양 섭취실태

조사 대상자의 체형별 1일 영양 섭취 실태는 Table 2와 같다. 한국인 영양권장량에 비해 일부 영양소(아원형은 단백질과 인, 정상형은 인, 비만형은 단백질과 인)만 권장량 이상으로 섭취하였다. 모든 체형에서 대부분의 영양소를 권장량 이하로 섭취하여 여대생의 영양섭취에 문제가 있는 것으로 나타났다. 체형별로 차이를 나타낸 영양소의 섭취는 단백질($p < 0.01$)과 칼슘($p < 0.05$)이었다. Marie⁷⁾ 등은 단백질과 BMI의 유의적인 상관($r = 0.18, p < 0.01$)을 보고하였다. 본조사에서도 비만형이 가장 많은 단백질을 섭취하였다. 지방 섭취량은 이¹⁰⁾, 임¹¹⁾, 국민영양조사⁴⁾의 결과와 비교할때 본조사 대상자가 많이 섭취한 것으로 나타났다. 칼슘은 아원형에서 가장 많이 섭취하였고 주 칼슘 공급원은 우유였다. 총섭취 열량에 대한 당질:단백질:지방의 섭취 비율은 아원형은 63:16:21, 정상형은 65:14:22, 비만형은 64:16:21으로 체형간에 큰 차이는 나타나지 않았다. 한국인의 식사형태를 고려하여 권장한 60:15:20의 비율과 거의 일치하였다.

3. 열량 섭취

1일 섭취 열량 계산은 각 체형별 대상자의 총열량을 결식자도 포함하여 평균하였기 때문에 실제로 식사한 대상자의 섭취 열량은 좀 더 많을 것으로 생각되나 모든 체형에서 권장량에 훨씬 부족한 것으로 나타났다.

Table 1. Average amount of food intake by meals in 3 groups

(unit : g)

Meals	Lean (n=41)	Normal(n=48)	Obese(n=58)	F-Value
Breakfast	268 ± 155	188 ± 164	322 ± 165	8.97**
Lunch	268 ± 163	203 ± 110	246 ± 140	2.54
Dinner	251 ± 139	247 ± 124	315 ± 224	2.49
Snack	290 ± 230	235 ± 192	397 ± 318	5.42**
Total	1077 ± 352	873 ± 346	1280 ± 446	14.22**

** p < 0.01 N.S : Not significant

Table 2. Average amount of daily nutrient intake in 3 groups

Nutrients	Lean(n=41)	Normal(n=48)	Obese(n=58)	F-Value
Energy(kcal)	1604.7±466.6 (80.2)	1547.2±496.7 (77.4)	1719.8±598.3 (86.0)	0.39 ^{N.S}
Carbohydrate(g)	252.3±133.2	251.2±108.5	271.4±149.3	1.08 ^{N.S}
Protein(g)	64.7±33.7 (107.8)	52.1±22.5 (86.8)	67.9±29.4 (113.2)	4.22 ^{**}
Fat(g)	37.4±18.8	37.1±17.6	40.3±27.0	0.44 ^{N.S}
Calcium(mg)	494.5±340.2 (70.6)	352.2±167.3 (50.3)	439.1±228.5 (62.7)	3.74 [*]
Phosphorus(mg)	834.7±488.9 (119.2)	711.1±292.6 (101.6)	790.8±341.1 (113.0)	1.00 ^{N.S}
Iron(mg)	15.8±10.4 (87.8)	13.5±5.3 (75.0)	18.8±20.6 (104.4)	1.46 ^{N.S}

() : % of Recommended Dietary Allowances for Koreans * p < 0.05 N.S : Not significant

Table 3. Average amount of daily energy intake in 3 groups by meals

(unit : kcal)

Meals	Lean(n=41)	Normal(n=48)	Obese(n=58)	F-Value
	Mean±S.D (%)	Mean±S.D (%)	Mean±S.D (%)	
Break fast	362.6±253.0 (22.6)	305.8±264.8 (19.8)	390.9±204.0 (22.7)	1.69 ^{N.S}
Lunch	542.1±367.7 (33.8)	522.0±208.8 (33.7)	436.9±248.6 (25.4)	2.11 ^{N.S}
Dinner	402.8±240.7 (25.1)	460.2±229.2 (29.7)	472.2±379.6 (27.5)	0.69 ^{N.S}
Snack	297.3±258.3 (18.5)	259.2±252.9 (16.8)	419.9±402.2 (24.4)	3.63 [*]
Total kcal	1604.7±466.6 (100)	1547.2±496.7 (100)	1719.8±598.3 (100)	1.46 ^{N.S}

* p < 0.05 N.S : Not significant

총 1일 섭취 열량은 야원형은 1,604.7kcal, 정상형은 1,547.2kcal, 비만형은 1,719.8kcal로 체형에 따른 차이는 나타나지 않았다(Table 3. 참조). 이는 Seidell¹²⁾ 등이 비만군의 열량 섭취가 더 많지 않았다고 한 보고와 일치하였다. 간식에서의 열량 섭취는 체형에 따라 유의적인 차이(p<0.05)를 나타냈다. 특히 비만형은 간식에서 거의 한끼의 식사와 비슷한 열량을 섭취하였다. 이런 결과는 비만자의 간식에 대한 지도가 필요한 것을 나타내고 있다. 여대생의 아침 결식에 대한 보고는 계속되고 있다⁵⁾. 본 조사에서도 아침의 열량 섭취는 모든 체형에서 가장 적었다. 결식의 대부분이 아침이었기 때문에 생각된다. 비만형은 저녁의 열량 섭취가 가장 많았다. 야원형과 정상형은 점심의 열량 섭취 비율이 가장 높았다. 이러한 현상은 점심을 간단한 간식으로 때우거나 결식하던 것이 경제적인 형편이 나아짐에 따라 외식으로 대체되어 섭취열량이 증가되었기 때문으로 생각된다. 본조사에서 점심 결식 대상자는 없었다. 조사 대상자의 섭취 열량을 1,300kcal(권장량의 65%), 1,500kcal(권장량의 75%), 2,000kcal이상(권장량의 100% 이상) 열량별로 분류한 결과, 체형간에 유의적인 차이는 나타나지 않았지만 1,300kcal 이하, 혹은 2,000kcal

이상을 섭취하는 대상자는 48.3%로, 여대생의 열량섭취가 양극화 현상을 보여주고 있다.(Table 4)

4. 체형에 대한 인식

조사 대상자 자신의 체형에 대한 인식 실제 체형과 인식 체형이 일치하는 정상인식형, 실제 체형보다 크게 인식하는 과대인식형, 실제 체형보다 적게 인식하는 과소인식형의 3종류로 구분하였다.(Table 5) 과소인식형은 비만형에서 17.2%, 정상형에서 2.1%로 나타났다. 과대인식형은 야원형에서 61.0%, 정상형에서 31.

Table 4. Frequency of energy intake in 3 groups

(unit : kcal)

Energy	Lean	Normal	Obese	F-Value
	No (%)	No (%)	No (%)	
1300 >	9 (22.0)	15 (31.3)	14 (24.1)	0.51 ^{N.S}
1300~1500	6 (14.6)	8 (16.7)	9 (15.5)	1.08 ^{N.S}
1500~2000	18 (43.9)	16 (33.3)	19 (32.8)	1.16 ^{N.S}
> 2000	8 (19.5)	9 (18.7)	16 (27.6)	1.26 ^{N.S}
Total	41 (100)	48 (100)	58 (100)	

N.S : Not significant

Table 5. Self-estimation of body in 3 groups

Problems	Lean	Normal	Obese	F-Value
Under E	0	1(2.1)	10(17.2)	1.13 ^{N.S}
Correct E	16(39.0)	29(60.4)	48(82.8)	3.62**
Over E	25(61.0)	18(37.5)	0	1.32 ^{N.S}
Total	41(100)	48(100)	58(100)	

* p < 0.05, N.S : Not significant, E : Estimation

5%로, 과소인식형보다 과대인식형이 더 많은 것으로 나타났다.(p<0.01) 성인 여성을 대상으로 한 Kunkel¹³⁾ 등, 여대생을 대상으로 한 한 등¹⁴⁾, 여고생을 대상으로 한 小林幸子¹⁵⁾의 결과를 연령순으로 비교하여 보면 여고생, 여대생, 성인여성의 순으로 나이가 적을수록 자신의 체형을 과대인식하는 것으로 나타났다. 체형에 대한 과대 인식은 불필요한 체중 감량을 원하게 된다. Macdonald¹⁶⁾는 자신의 체형에 만족하지 못할 때 이상적인 체형을 얻기 위한 수단으로 식이 섭취량을 감소시키기 때문에 식사의 질이 저하된다고 하였다. Grunewald¹⁷⁾ 등은 여대생의 경우 체중조절은 실제의 비만정도보다도 자신의 체형에 대한 인식정도에 더 영향을 받는다고 하였다. 이와같이 많은 여대생들이 자신의 체형을 보다 크게 인식하여 불필요한 감량을 원하며, 식생활을 허술하게 하거나 잘못된 식사제한을 하고 있는 현실을 고려할 때^{5),14)} 여대생에게 자신의 체형에 대한 올바른 인식이 필요하다.

5. 식행동

영양소 섭취에 영향을 주는 식행동을 조사한 결과 평소 자신이 판단하는 식습관의 문제점은 체형에 따라 유의적인 차이(p<0.05)를 나타냈다.(Table 6) 여대생

Table 6. Problems of eating habits by self-report

Problems	Lean	Normal	Obese	χ^2
Skipping	4(9.8)	2(4.2)	1(1.7)	
Irregular eating	25(60.9)	40(83.3)	50(86.2)	0.027*
Unbalanced diet	12(29.3)	6(12.4)	7(12.1)	
Total	41(100)	48(100)	58(100)	

* p < 0.05

자신이 판단한 식생활에서의 문제점은 모든 체형에서 식사의 불규칙성이 가장 높았다. 황¹⁸⁾의 결과에서도 여대생의 식생활중 가장 큰 문제점은 식사의 불규칙성으로 나타났다. 자신이 지적한 평소 식습관의 문제점과 실제 3일간의 식이섭취조사한 결과로 부터 밝혀진 문제점을 비교하여 자신의 식습관에 대한 인식도를 알아보았다.

결식 : 자신의 식습관에서 결식을 문제점으로 지적한 대상자는 모든 체형에서 적었다. 그러나 3일간의 평균 식사 횟수를 조사한 결과 체형간에 유의적인 차이는 없었으나(Table 7) 결식을 문제로 지적한 대상자는 3일간의 결식횟수가 1회였으나 지적하지 않은 대상자는 2.98~3.09회로 나타났다. 그중 결식횟수 2회가 가장 많아 야원형의 41.4%, 정상형의 56.3%, 비만형의 51.7%였으며, 5회 이상의 결식을 한 대상자도 야원형의 19.4%, 정상형의 27.1%, 비만형의 31.0%로 비만형이 결식을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 따라서 결식을 많이 하고 있는 대상자가 결식을 정확히 인식하고 있지 못하고 소홀하게 생각하고 있었다. 국민영양조사⁴⁾결과 여자의 결식율은 남자의 3배정도를 나타내어 15~29세 여자들의 결식률은 총 식사섭취 횟수의 8% 이상을 차지

Table 7. Number of uneaten meals in 3 days of 3 groups

No ^{a)}	Lean (n=41)		Normal (n=48)		Obese (n=58)	
	Yes ^{b)}	No	Yes	No	Yes	No
1	4(100.0)	0	2(4.2)	0	1(1.8)	0
2	0	17(41.4)	0	27(56.3)	0	30(51.7)
3	0	12(29.2)	0	6(12.5)	0	7(12.1)
4	0	0	0	0	0	2(3.5)
5	0	6(14.6)	0	13(27.1)	0	18(31.0)
6	0	2(4.8)	0	0	0	0
Total	4(9.8)	37(90.2)	2(4.2)	46(95.8)	1(1.7)	57(98.3)
Mean No ^{c)}	1	3.02	1	2.98	1	3.09

$\chi^2 = 0.12^{\text{N.S}}$

^{a)} No : Number of uneaten meal ^{b)} Yes : whose self-identified problems is meal skipping ^{c)} Mean No : Mean number of uneaten meal N.S : Not significant

Table 8. Mean number of food item per meal

Food item	Lean (n=41)		Normal (n=48)		Obese (n=58)	
	Yes ^{b)} (n=12)	No (n=29)	Yes (n=6)	No (n=42)	Yes (n=7)	No (n=51)
	7.4±1.6	7.9±4.2	7.3±2.5	8.1±4.2	7.4±2.2	8.8±4.1
$\chi^2 = 0.26^{n.s}$						

^{a)} :Yes: whose self-identified problems is unbalanced diet N.S : Not significant

Table 9. Mean energy and food per meal

No	Lean (n=41)		Normal (n=48)		Obese (n=58)	
	Yes ^{a)} (n=25)	No (n=16)	Yes (n=40)	No (n=8)	Yes (n=50)	No (n=8)
kcal	943±452	700±228	808±258	697±327	961±387	756±379
Food(g)	645±318	447±132	465±216	396±212	726±372	578±249
$\chi^2 = 0.17^{N.S}$						

^{a)} :Yes: whose self-identified problems is unbalanced diet N.S : Not significant

하는 것으로 보고되었다.

편식 : 편식의 정도는 3일간 섭취한 총 식품 종류수를 3일간 식사한 횟수로 나누어 1끼 식사에 섭취한 식품의 평균 종류수로 분석하였다. 그 결과는 Table 8과 같이 편식을 문제로 지적한 대상자가 섭취한 식품의 종류수는 모든 체형에서 1끼식사에 7.3~7.4 종류, 편식을 문제로 지적하지 않은 대상자가 섭취한 식품의 종류수는 7.9~8.8 종류로 결식보다는 편식에 대한 인식이 더 정확하였다.

식사의 불규칙성 : 본인의 식습관중 식사의 불규칙성을 문제점으로 지적한 대상자는 모든 체형에서 가장 많았다. 식사의 불규칙성은 식사의 질과 양으로 살펴보았다. 식사의 질을 3일간 섭취한 열량을 3일간의 식사횟수로 나누어 계산하였고, 식사의 양을 3일간 섭취한 식품량을 3일간의 식사횟수로 나누어 계산하여 Table 9의 결과를 얻었다. 식사의 불규칙을 문제로 지적한 대상자는 모든 체형에서 끼니당 열량 섭취량과 식품 섭취량이 다른 대상자보다 많이 섭취하는 것으로 나타나 식사의 불규칙에 대한 인식은 정확하지 않았다.

요 약

본연구는 여대생을 대상으로 아원형(BMI 20 미만), 정상형(BMI 20~25), 비만형(BMI 25이상)을 각각 41, 48, 58명씩 총 147명을 선정하여 체형에 따른 식품영양 섭취 실태와 식행동을 비교하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1일 총 식품 섭취량중 아침과 간식은 체형간에 유의적인 차이를 나타냈다($P < 0.01$). 한국인 영양권장량에 비해 일부 영양소(아원형은 단백질, 인 정상형은 인, 비만형은 단백질, 인)만 권장량 이상을 섭취하였다. 모든 체형에서 대부분의 영양소량이 권장량 이하로 나타나 여대생의 영양섭취가 불균형으로 나타났다. 체형간에 유의적인 차이를 나타낸 영양소의 섭취는 단백질($p < 0.01$)과 칼슘($p < 0.05$)으로 단백질은 비만형이 가장 많이 섭취하였으나, 칼슘은 아원형이 가장 많이 섭취하였다.
- 모든 체형에서 열량은 영양권장량 이하로 섭취하였고, 체형간에 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 그러나 간식으로부터의 열량섭취는 체형별 차이가 나타나 비만형이 간식으로부터 가장 많은 열량을 섭취하였다. ($p < 0.05$)
- 본인의 체형에 대한 인식은 체형간에 유의적인 차이는 없었지만 과소인식형보다 과대인식형이 더 많은 것으로 나타났다. 과대인식형은 아원형에서 61.0%, 과소 인식형은 비만형에서 17.2%로 나타났다. ($p < 0.01$)
- 영양소 섭취에 직, 간접으로 영향을 주는 결식, 편식, 식사의 불규칙성에 대하여 자신의 인식 정도와 3일간의 식이섭취 조사에서 밝혀진 문제점을 비교한 결과, 편식에 대한 인식은 비교적 정확하였으나 결식과 식사의 불규칙성에 대한 인식은 정확하지 않았다.

이상과 같이 여대생은 자신의 식행동과 체형에 대한

인식이 정확하지 않았고, 영양섭취도 대부분이 권장량 이하였으므로 앞으로 올 바른 식생활을 위한 영양교육이 필요한 것으로 나타났다.

참고문헌

1. 대한영양사회, 비만치료를 위한 영양관리워크샵, (1993).
2. Lew, E. W. and Garfinkel, L. : Variations in motality by weight among 750,000 men and women, *J. Chronic. Dis.*, 32, 563~576(1979).
3. Mahan, L. K. and Marian, A. : Krause's Food, Nutrition & Diet Therapy 8th, 334~341(1992).
4. 보건사회부, 국민영양조사보고서(1995).
5. 이보숙 : 식행동, 가정환경 및 체격지수와 빈혈과의 상관성에 관한 연구, 한양여자전문대학 식품영양기관지 2, (1988).
6. 이병순, 이연숙 : 일부여대생의 신체지수에 따른 체형분류 및 일부 혈액요인과의 상관관계 연구, *한국영양학회지*, 26(8), 942~952(1993).
7. Marie, F. R. and France, B. : No correlation between adiposity and food intake, why are working class children fatter?, *Am. J. Clin. Nutr.*, 44, 779~787(1986).
8. Stern, M. P., Pugh, J. A., Sharon, P. G. and azuda, H. P. : Knowledge, attitudes, and behavior related to obesity and dieting in mexican americans and anglos, the San Antonio Heart Study.
9. 식품성분분석표 제3개정판, 농촌진흥청 영양개선연수원 (1986년).
10. 이기열, 이양자, 김숙영, 박계숙 : 대학생의 영양실태 조사, *한국영양학회지*, 13(2), (1980).
11. 임현숙 : 일부지역 여대생의 식생활실태조사, *대한가정학회지*, 18, 47~52(1980).
12. Seidell, J. C., Massimo, C., Jadviga, C., Brittmarie, E., Giuseppe, D. B., Per, B., Joseph, G.A., Hautbvast, J., Franco, C., Viktor, S. and Ludovico, A. S. : Indicators of fat distribution, serum lipids, and blood pressure in european women born in 1948-the euripean fat distribution study.
13. Kunkel, M. E. Ph.D.R.D : Body weight perceptions, body mass index and dieting practices of South Carolina adults, *J. Am. Diet. Ass.*, 87,(1987).
14. 한오수, 우희정, 김창윤, 이철, 민병균, 박인호 : 한국인의 식이장해의 역할 및 성격특성, *정신과학*, 15(4), 270~287(1990).
15. 小林幸子 : 女子 高校生の 體型別 食意識と 淋訴, *營養學雜誌*, 45(5), 197~207(1987).
16. Macdonald, L. A. : Factors affecting the dietary quality of adolescent girls, *J. Am. .Diet. Ass.*, 82(3), 260(1983).
17. Grunewald, K. K. : Weight control in young college women, *J. Am. Diet. Ass.*, 85(11), 1445~1450(1985).
18. 황혜선 : 목포지역 대학생의 식생활행동 및 영양실태조사, *한국영양학회지*, 20(1), 65~71(1991).

(1996년 11월 28일 접수)