

대구, 경북지역 남녀 중학생들의 영양지식, 체형인식 및 식행동에 관한 비교연구

장 현숙

경북대학교 사범대학 가정교육과

Comparisons of Nutritional Knowledge, Perception of Body Image and Dietary Behavior between Adolescent Boys and Girls in the Daegu · Kyungbuk Area

Hyun-Sook Jang

Department of Home Economics Education, Kyungbuk National University

Abstract

This study was undertaken to compare the obesity related dietary factors among rural middle school students living in the Daegu · Kyungbuk area. Anthropometric data showed that mean height and weight were $162.7 \pm 8.6\text{cm}$ and $53.9 \pm 9.8\text{kg}$ in 220 male students and $158.4 \pm 6.2\text{cm}$ and $51.0 \pm 7.6\text{kg}$ in 210 female student. Mean BMIs for boys and girls were 19.00 ± 2.35 and 19.30 ± 2.45 , respectively. 71.36% of male students and 71.9% of female students were underweight by the BMI index. Students who skipped the breakfast were up to 66.8%. The reasons for skipping a meal for both sexes were significantly different. Compared to males, more female respondents felt guilty and depressed related to eating. Furthermore, females were more significantly concerned about body image, diet, and body weight ($p < 0.001$), and they were not satisfied with their weight. The sources of information on obesity and diet were radio and TV in males, while females gathered information from magazines and friends. The ideal body weight of male students was heavier than the actual body weight, while female students desired a thinner body shape. In conclusion, a different approach for nutrition education based on sex should be developed, and implemented for adolescents.

Key words : body image, dietary behavior, nutrition education.

I. 서 론

청소년기는 신체적, 정신적으로 성장이 활발하고,

호르몬의 작용으로 체조성, 체형의 변화가 일어나며 성숙이 이루어진다¹⁾. 그러므로 각종 영양소의 필요량이 일생 중 가장 많이 요구되며²⁾, 이 시기의 영양소 섭취가 청소년기의 건강 및 성장 발육은 물론이고

* 본 연구는 2001년도 경북대학교의 연구비에 의하여 연구되었음.

일생의 건강에 큰 영향을 미칠 수 있다.

인간의 성장발육과 건강 증진을 위해서는 건전하고 합리적인 식생활을 통한 균형식사가 중요하며, 이러한 식사는 식욕이나 기호에 의해서 이루어지는 것이 아니고, 올바른 영양지식을 기초로 한 바른 식생활의 실천에 의해 이루어질 수 있다. 인간의 식습관이나 식품에 대한 기호는 가정의 사회 경제적 수준, 종교, 관습, 지역적 특성, 부모의 교육수준, 대중 매체 등의 영향을 받아 형성되며³⁾, 장기간에 걸친 가정, 학교 및 사회에서의 교육을 통해 이루어진다⁴⁾.

청소년기는 심리적, 사회적 요인 등으로 외모에 관심이 높아지며, 다양한 정보매체 및 또래집단의 영향을 특히 많이 받는다. 최근에는 날씬해지도록 유도

하는 사회적 압력으로 인해 자신의 신체상에 대해 주관적 기준에 따라 왜곡된 인식을 하고, 체중조절을 위하여 무분별한 비현실적인 접근을 시도한다⁵⁾. Moses 등⁶⁾은 많은 청소년들이 자신의 체중과 관계없이 비만에 대한 공포를 가지고 있으며, 비만에 대한 지나친 염려는 저체중을 유발하고 건강을 해치게 되는 결과를 초래한다고 하였다.

영양지식 및 식습관에 관한 여러 선행 연구들에서 영양지식의 수준이 높을수록 식생활 태도 및 식습관이 좋게 나타나 영양에 대한 지식이 곧 행동으로 옮겨지고 있다고 보고한 연구^{7,8)}가 있고, 반대로 정 등⁹⁾의 연구에 따르면 영양지식과 식습관은 상관관계가 매우 낮게 나타나 지식이 행동으로 실천되지 않는다

Table 1. Statements of nutrition knowledge test

| | Statements | | |
|--|------------|---|------------------------------------|
| About five food groups | | | |
| * Match the following nutrients and foods correctly. | | | |
| 1. Protein | . | . | rice, bread, potato, barley, wheat |
| 2. Calcium | . | . | apple, onion, lettuce, orange |
| 3. Vitamin, mineral | . | . | milk and milk product |
| 4. Lipid | . | . | butter, margarine, peanut |
| 5. Carbohydrate | . | . | beef, pork egg, sausage |
| * Choose the correct food. | | | |
| 1. pork, beef, fish, beancurd | | | |
| 2. milk and milk product | | | |
| 3. fruit and vegetable | | | |
| 6. Foods that constitutes muscle and blood. () | | | |
| 7. Food that strengthen bone and teeth. () | | | |
| 8. Foods that regulate body and prevent disease. () | | | |
| 9. Fill the following blank with suitable word. | | | |
| Examples of five basic food groups are apple, pork, milk, rice and () | | | |
| 10. Have you ever heard of 'Food Exchange List'? () | | | |
| 1) Yes. | 2) No. | | |
| About general nutrition information(true or false question) | | | |
| 11. Milk is rich in calcium content. () | | | |
| 12. A balanced diet is that which is composed of five basic food groups. () | | | |
| 13. Coke and cider are health food. () | | | |
| 14. When diet is deficient in iron, anemia can result. () | | | |
| 15. One hundred grams of carbohydrate and are isocaloric. () | | | |
| 16. We must not eat breakfast in order to reduce body weight. () | | | |
| 17. It is not fattening to eat snack. () | | | |
| 18. Protein is composed of amino acids. () | | | |
| 19. Fresh fruit and vegetable are good to prevent a decayed tooth. () | | | |
| 20. To eat much salt is good for health. () | | | |

고 하였다.

신체적으로나 정신적으로 발달이 왕성한 청소년기의 영양의 중요성은 강조하지 않을 수 없다. 그러므로 청소년을 대상으로 성별에 따른 영양지식, 체형인식 및 식행동에 관한 연구의 필요성이 절실히 요구하고, 이 시기에 대한 연구는 극히 제한적이다. 이에 본 연구에서는 대구·경북지역 중학교 학생들을 대상으로 영양지식, 체형에 대한 인식 및 비만과 관련된 식행동을 남녀별로 조사, 비교하여 이들의 식생활 개선을 위한 방안을 제시하고자 하였다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 조사 대상 및 시기

본 연구는 대구광역시 및 경상북도 소재 남녀 중학교 2학년과 3학년 학생 430명(남자 220명, 여자 210명)을 조사 대상으로 2001년 9월에 행하여졌다.

2. 조사 내용 및 방법

1) 영양지식 조사

영양지식에 대한 조사는 크게 두 부분으로 나누어서 행하였다(Table 1). 첫 번째 부분은 각 영양소의 기능에 관한 것으로 총 10항목이었으며 한 문항에 1점씩 주어 총 10점 만점으로 평가하였다. 영양지식 조사의 두 번째 부분은 일반적인 영양지식에 관한 문항 10개 항목의 정·오 문제를 중심으로 다루었다. 맞게 답한 항목에 각 1점씩을 주어 총 10점 만점으로 평가하였다.

2) 설문지 구성

조사 대상자의 일반사항, 체형에 대한 인식, 식행

동, 체중 조절에 관한 사항들을 기록하게 하였다.

3) 신체 계측

대상학교의 양호교사가 신장, 체중을 계측하였으며 조사 대상자의 신체 계측을 통한 영양 상태를 판정하기 위한 비만도 지수로 BMI 및 Broca법을 이용하였다.

3. 통계처리

모든 연구결과는 SAS program을 이용하여 빈도수와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였으며 각 변인 간 통계적 유의성은 χ^2 test를 실시하였으며 유의차 검증은 $\alpha = 0.05$ 수준에서 하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 영양지식

본 연구의 영양지식도 조사 결과는 크게 두 부분으로 나누어 남녀 학생간의 차이점을 알아보았다 (Table 2). 앞부분인 다섯 가지 기초 식품군 및 영양소의 기능에 대한 영양지식도 점수를 남학생군과 여학생군으로 비교하여 본 결과 영양교육을 전혀 받지 않은 남학생군에 비해 영양교육을 받은 여학생군이 유의적으로 높았다($P<0.001$).

일반적인 영양에 관한 10개 문항의 정답률에서도 비교해 보면, 남학생군보다 여학생군의 영양지식 점수가 유의적($P<0.001$)으로 높았다.

2. 조사 대상자의 체위

조사 대상자의 평균 신장과 체중은 Table 3에서와 같이 남학생이 $162.72 \pm 8.64\text{cm}$, $53.90 \pm 9.82\text{kg}$, 여학생은 $158.41 \pm 6.24\text{cm}$, $51.10 \pm 7.55\text{kg}$ 이었다. 이것을 제7

Table 2. Nutrition knowledge scores of male and female groups

| Nutrition knowledge score | Male | Female | T-value | P-value |
|---|--------------------|------------------|---------|---------|
| Score about five food groups | $7.18 \pm 0.13^1)$ | 8.63 ± 0.13 | - 7.83 | 0.000 |
| Score about general nutrition information | 6.88 ± 0.13 | 9.08 ± 0.07 | - 14.91 | 0.000 |
| Total nutrition knowledge score | 14.06 ± 0.22 | 17.70 ± 0.17 | - 13.45 | 0.000 |

1) Mean \pm S.E.

Table 3. Anthropometric indices of the subjects

| | Male | Female |
|---------------------|---------------------------|-------------|
| Height | 162.72±8.64 ¹⁾ | 158.41±6.24 |
| Weight | 53.90±9.82 | 51.10±7.55 |
| BMI ²⁾ | 19.00±2.35 | 19.30±2.45 |
| Broca ³⁾ | 90.01±11.23 | 93.34±11.24 |

1) Mean±SD.

2) Weight(kg)/(height(m))².3) Actual body weight/standard body weight×100.
Standard body weight=(height-100)×0.9.

차 개정 한국인 영양 권장량^[10]에 나타난 13~15세 남녀 한국인 체위 기준치와 거의 유사한 수치였다.

비만도를 판정하기 위하여 본 연구에서는 BMI 및 Broca법을 사용하였다.

Table 3에서와 같이 평균 BMI는 남학생이 19.00, 여학생이 19.30이었고, 이러한 결과는 노희경^[11]의 남학생 19.10과 비슷하였으며, 여학생은 이 등^[4]의 21.96 보다 조금 낮았다. Table 4에서 BMI 분포를 보았을 때 정상체중에 속한 남학생은 25.5%, 여학생은 24.8%에 불과하였고 비만군은 남학생 1.4%, 여학생 2.4%이었으며 저체중은 남학생 71.4%, 여학생 71.9%나 되었다. 쇠 등^[12]의 연구에서도 65.1%의 남학생, 52.9%의 여학생이 체중부족으로 분류되었으나 본 연구에서는 더 많은 학생들이 BMI에 의하여 저체중으로 분류되었다. BMI는 성인대상으로 판정하는 체격지수로 잘 알려져 있으나 성장기 청소년의 체지방을 측정하기 위한 지표로서 BMI만을 이용하는 것이 적합한지에 대한 연구가 앞으로 수행되어야 할 것이며 이 점은 다른 연구에서도 지적되었다^[12].

한편 Broca법에 의한 상대체중비는 정상체중에 속하는 남학생이 44.0%, 여학생이 40.8%이었고 저체중은 남학생 54.2%, 여학생 56.3% 이었으며 비만군은 남학생의 경우 1.8%, 여학생은 2.9%이었다.

전반적으로 여학생의 비만도가 남학생에 비하여 지수 종류에 관계없이 다소 높았고, 저체중율도 높은 것은 주목할만하다. 또한 청소년 비만 판정에 어떤 지표를 선택하여 사용하느냐에 따라 비만판정이 달라질 수 있으므로 청소년기 비만도 측정 중요성을 고려할 때 성장하는 청소년기에 적합한 지표와 판정

Table 4. Proportion of obesity by obesity index N(%)

| | | Underweight | Normal | Obese | N(%) |
|-------|---|-------------------|---------------------|---------------------|------|
| BMI | M | <20 157(71.36) | 20~24 56(25.45) | >25 3(1.36) | |
| | F | 151(71.90) | 52(24.76) | 5(2.38) | |
| Broca | M | <90 115(54.16) | 90~110 95(44.00) | >110~120 5(1.84) | |
| | F | 116(56.28) | 84(40.77) | 6 (2.9) | |

M : male, F : female.

기준치를 정하는 것에 대한 심도 있는 연구가 앞으로 수행되어야 할 것이다.

3. 체형에 대한 인식

Table 5는 남녀 학생들의 체형에 대한 인식을 보여주고 있다. 남학생의 50.5%와 여학생의 49.0%가 보통이다라고 응답하였으나 남학생은 아주 마른 편, 또는 마른 편이 각각 4.5%, 27.3%나 되는데 비하여 여학생은 0.5%, 9.7%로 남학생이 자신이 더 마르다고 인식했다. 반면 여학생은 뚱뚱한 편이 37.4%, 아주 뚱뚱하다가 3.4%로 전반적으로 여학생은 더 뚱뚱하다고 인식하여 남녀간 유의적 차이가 있었다($p<0.001$). 또 자신의 체형을 인식하는 것은 50% 이상 남녀가 친구와 비교하여 라고 답하여, 주관적 기준이 아닌 객관적 기준에 의하여 자신의 체형을 인식할 필요가 있다고 사료된다. 체형에 대한 만족도는 남학생의 11.0%가 매우 만족하고, 49.0%가 만족하였다. 대조적으로 여학생은 1.4%만이 매우 만족하고, 22.9%도 만족하나 62.4% 여학생은 체형에 대하여 불만이고 13.3%는 매우 불만이라고 응답하여 여학생은 남학생에 비하여 유의적으로 체형에 불만을 가지고 있었다($p<0.001$). 체형에 대한 여자들의 높은 불만족은 다른 연구^[13,14]에서도 지적이 되었다.

비만과 다이어트에 대하여는 76.9%의 여학생이 관심을 보였으나 남학생은 18.2%만 관심을 보여 성별간 유의적 차이를 보였고($p<0.001$) 비만과 다이어트에 관한 정보는 남학생들은 라디오, TV에서 얻는데 비하여 여학생은 친구로부터 얻는 경우가 34.2%로 가장 많았고 다음이 여성잡지(31.8%) 순서로 나타

Table 5. Perception about body image

| | | | | N(%) | |
|---|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|
| | | Male | Female | Total | χ^2 -test |
| My body image (shape) | Very thin | 10(4.5) | 1(0.5) | 11(2.6) | $\chi^2 = 43.589$ p<0.001 |
| | Thin | 60(27.3) | 20(9.7) | 80(18.8) | |
| | Normal | 111(50.5) | 101(49.0) | 212(49.8) | |
| | Fat | 36(16.4) | 77(37.4) | 113(26.5) | |
| | Quit over weight | 3(1.3) | 7(3.4) | 10(2.3) | |
| Total | | 220(100) | 206(100) | 426(100) | |
| The reason for body image (shape) | Consider my body shape | 83(39.3) | 65(33.7) | 148(36.6) | $\chi^2 = 1.901$ NS |
| | Compare with friends | 110(52.1) | 102(52.8) | 212(52.5) | |
| | Compare with actors | 3(1.4) | 12(6.2) | 15(3.7) | |
| | People tell me you are overweight | 15(7.1) | 14(7.3) | 29(7.2) | |
| | Total | 211(100) | 193(100) | 400(100) | |
| Satisfaction with body image | Very satisfied | 23(11.0) | 3(1.4) | 26(6.2) | $\chi^2 = 577.123$ p<0.001 |
| | Satisfied | 103(49.0) | 48(22.9) | 151(36.0) | |
| | Dissatisfied | 72(34.3) | 131(62.4) | 203(48.3) | |
| | Very dissatisfied | 12(5.7) | 28(13.3) | 40(9.5) | |
| | Total | 199(100) | 210(100) | 409(100) | |
| Concern about obesity and diet | Yes | 40(18.2) | 160(76.9) | 200(46.7) | $\chi^2 = 138.6289$ p<0.001 |
| | No | 180(81.8) | 48(23.1) | 228(53.3) | |
| | Total | 220(100) | 204(100) | 428(100) | |
| Source of information on obesity and diet | Magazine | 6(3.2) | 61(32.1) | 67(17.6) | $\chi^2 = 110.233$ p<0.001 |
| | Radio, TV | 97(51.0) | 50(26.3) | 147(38.7) | |
| | Newspaper | 31(16.3) | 4(2.1) | 35(9.2) | |
| | Advertisment | 9(4.7) | 2(1.1) | 11(2.9) | |
| | Friend | 19(10.0) | 65(34.2) | 84(22.1) | |
| | Others | 28(14.7) | 8(4.2) | 36(9.5) | |
| | Total | 190(100) | 190(100) | 380(100) | |
| Content of advertisements | Unbelievable | 130(60.5) | 100(50.0) | 230(55.4) | $\chi^2 = 14.515$ p<0.001 |
| | Believable | 10(4.7) | 15(7.5) | 25(6.0) | |
| | Unknown | 75(34.9) | 85(42.5) | 160(38.6) | |
| | Total | 215(100) | 200(100) | 415(100) | |
| Any obese people in the family | None | 157(73.0) | 157(78.5) | 314(75.7) | $\chi^2 = 1.689$ NS |
| | Father | 14(6.5) | 9(4.5) | 26(5.5) | |
| | Mother | 27(12.6) | 23(11.0) | 49(12.0) | |
| | Brother/Sister | 17(7.9) | 11(5.5) | 28(6.7) | |
| | Total | 215(100) | 200(100) | 415(100) | |
| Any experience with doctor's consultation | Yes | 4(1.8) | 0 (0) | 5(1.2) | $\chi^2 = 4.218$ NS |
| | No | 216(98.2) | 202(100) | 420(98.8) | |
| | Total | 220(100) | 202(100) | 422(100) | |

NS : not significant.

나 유영숙¹⁵⁾의 연구와 일치하였다. 이와 같이, 남녀 학생들은 비만과 다이어트에 관한 정보를 얻는 정보원에 유의적 차이가 있었다($p<0.001$). 광고내용에 대해서는 여학생들이 남학생들에 비하여 믿을만하다, 모르겠다고 응답한 비율이 높아 긍정적으로 생각하는 비율이 남학생에 비하여 유의적으로 높았다($p<0.001$). 가족 중 비만한 사람은 75%이상의 남녀학생이 없다고 응답하였으며 의사와 비만문제로 상담한 경험도 대부분이 없다고 응답하였다.

또한 남녀학생의 이상체중을 물었을 때 남학생은 평균 $51.9 \pm 8.5\text{kg}$, 여학생은 $45.5 \pm 2.51\text{kg}$ 으로 남녀 학생 모두 자신의 체중보다 더 작은 체중을 원하였다. 이와 같이 조사대상 여학생은 상당수가 저체중인데도 불구하고 스스로 뚱뚱하다고 주관적으로 인식을 하며 마른 체형을 이상체중이라고 여겨서 체형에 불만족이었고 체중조절에 대한 관심도가 매우 높았으며 이러한 체형에 대한 인식이 체중조절 행동으로 이어지는 것으로 사료된다.

4. 식행동

Table 6은 남녀 조사대상자의 식행동을 보여주고 있다. 대상자의 33.2%(남 36.8%, 여 29.2%)는 아침식사를 하고 남학생의 46.4% 여학생의 48.8%는 아침식사를 가끔 거르고 남학생의 15.6% 여학생의 22.0%는 항상 아침을 거른다고 응답하였다. 이와 같이 높은 아침 결식율은 여러 연구에서도 지적되었다. 이영미·한명숙¹⁶⁾은 여학생의 결식율이 남학생보다 높다고 하였으며 하 등¹⁷⁾은 중학생의 결식율이 51%에 달한다고 보고했다. 이 연구에서는 가끔 거르는 학생들의 결식율을 합하면 남학생이 62.7%, 여학생은 70.8%에 달하여 매우 높은 아침 결식율을 보여주었으나 남녀간 유의적 차이는 없었다.

식사를 거르는 이유는(Table 7) 31.3% 대상자가 식욕저하를, 27.3%는 시간적 제약 때문이라고 응답하여 서울지역 학생을 대상으로 한 오은숙¹⁸⁾의 연구결과와 일치하였다. 성별로 그 차이를 보면 남학생의 경우 '입맛이 없어서'(36.2%), '식사할 시간이 없어서'

Table 6. Dietary behavior of the subjects

| | | N(%) | | |
|----------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | Male | Female | Total |
| Skipping breakfast | No | 81(36.8) | 61(29.2) | 144(33.2) |
| | Frequently | 102(46.4) | 102(48.8) | 208(47.9) |
| | Always | 34(15.6) | 46(22.0) | 82(18.9) |
| | Total | 220(100) | 209(100) | 429(100) |
| Having a snack before meal | No | 47(21.4) | 33(15.9) | 82(19.0) |
| | Frequently | 152(69.1) | 161(77.8) | 321(74.3) |
| | Always | 21(9.5) | 13(6.3) | 29(6.7) |
| | Total | 220(100) | 207(100) | 427(100) |
| Snack choice | Instant food | 140(70.0) | 136(68.0) | 276(69.0) |
| | Bread | 38(19.0) | 41(20.5) | 79(19.8) |
| | Potato, sweat potato | 4(2.0) | 9(4.5) | 13(3.3) |
| | Hamburgers, hot dog | 16(8.0) | 8(4.0) | 24(6.0) |
| | Rice cake | 2(1.0) | 6(3.0) | 8(2.0) |
| | Total | 170(100) | 202(100) | 372(100) |
| Overeating at meals | Breakfast | 5(2.3) | 4(2.0) | 9(2.1) |
| | Lunch | 24(10.9) | 27(13.5) | 51(12.1) |
| | Dinner | 191(86.8) | 169(84.5) | 360(85.7) |
| | Total | 220(100) | 200(100) | 420(100) |

NS : not significant.

Table 7. The reasons for skipping meals

| Reasons | Male | Female | Total | N(%) |
|-------------------------------|----------|----------|----------|-------------------|
| | | | | χ^2 -test |
| Strong fear of gaining weight | 3(2.3) | 33(26.2) | 30(11.7) | |
| Lack of time for meals | 32(24.6) | 27(21.4) | 70(27.3) | |
| No appetite | 47(36.2) | 38(30.2) | 80(31.3) | $\chi^2 = 31.635$ |
| Boring | 16(12.3) | 8(6.3) | 24(9.4) | $p<0.001$ |
| No money | 2(1.5) | - | 2(0.8) | |
| Others | 30(23.1) | 20(15.9) | 50(19.5) | |
| Total | 130(100) | 126(100) | 256(100) | |

(24.6%) 등의 순서로 나타났고 여학생의 경우 '입맛이 없어서'(30.2%), '체중이 늘까 걱정되어서' (26.2%) 등의 순으로 나타나 결식의 이유에 있어서 성별에 따른 유의적 차이가 있었다($p<0.001$). 이 연구에서 여학생이 체중증가를 두려워하여 결식을 하는 것으로 나타난 점에 대하여 올바른 체중조절에 대한 영양교육 프로그램 개발이 시급한 것으로 사료된다.

Table 8은 비만과 관련된 조사 대상자들의 식행동 특성이다. 가장 많이 지적한 것은, 남학생의 경우 다른 사람에 비해서 빨리 먹는 것, 배가 불러도 담겨진 음식을 다 먹는 것, 많은 양의 음식을 매번 먹는 것, 먹는 행동을 조절하기 어려운 것 순서로 응답하였으며 여학생의 경우는 배부른데도 음식을 다 먹는 것, 음식을 빨리 먹는 것, 먹는 행동을 조절하지 못하는

것, 배가 고프지 않아도 음식을 많이 먹는 것 순이었다. 특이한 것은 여학생의 경우 남학생과는 달리 과식 후 죄책감을 느끼는 대상자가 많았고, 과식을 분노, 불안, 외로움을 느낄 때 주로 하는 특징을 보여주어 정서적 갈등을 음식으로 해결하는 면이 있음을 알 수 있었다.

IV. 요약 및 결론

대구 및 경북 소재 남녀 중학교 2, 3학년(남자 220명 여자 210명)을 대상으로 영양지식, 비만과 관련된 식행동, 체형에 대한 인식을 남녀별로 비교하여 조사하고자 행하여졌다. 평균신장 및 체중은 남학생이 $162.72 \pm 8.64\text{cm}$, $53.90 \pm 9.82\text{kg}$, 여학생이 $158.41 \pm 6.24\text{cm}$, $51.10 \pm 7.55\text{kg}$ 으로 한국인 체위 기준치와 유사하였다.

BMI지수를 사용하였을 때 70% 이상의 남녀학생들이 저체중으로 분류되었고 비만군은 남학생이 1.36%, 여학생은 2.38%였다. 또한 비만 판정지수로 Broca지수를 사용하였을 때 저체중은 남학생이 54.16%, 여학생이 56.28% 이었으며 비만은 남학생이 1.8%, 여학생이 2.9% 이어서 연구대상자들은 저체중군에 속한 학생이 많았고 소수이지만 비만군에 속한 청소년도 있어 신체발육 상태에서 양극화현상을 보였다.

연구대상자의 식행동은 결식율이 높았고 결식이유로 식욕저하, 시간부족과 함께 남학생과는 달리 일부 여학생들이 체중증가를 두려워하여 결식을 하는 것으로 나타났다. 또한 비만과 관련된 식행동에서 여학생들은 정서적인 불안, 외로움 등의 갈등 때문에 과

Table 8. Characteristics of dietary behavior related to obesity

| Characteristics | Male | Female | Total |
|---|------------------|--------|-------|
| Larger amount of food intake per meal | 72 ¹⁾ | 28 | 100 |
| No control of food intake | 64 | 73 | 137 |
| Fast speed of eating | 108 | 84 | 192 |
| Finishing all food despite being full | 74 | 90 | 164 |
| Heavy consumption of food even though they are not hungry | 45 | 45 | 90 |
| Eating food all day long | 40 | 26 | 66 |
| Eating meals alone | 15 | 10 | 26 |
| Feeling guilty after overeating | 5 | 10 | 15 |
| Overeating because of fear, anger and feeling lonesome | 9 | 20 | 29 |

1) Number of the subjects.

식을 하고 과식 후 죄책감을 느끼는 것으로 나타났다.

체형에 대한 인식에서 남학생들에 비하여 실제 저체중이 많았음에도 여학생들은 남학생보다 뚱뚱하다고 주관적으로 왜곡된 인식을 하였으며 체형에 대하여 매우 불만이었다. 비만과 다이어트에 대한 관심도는 남 여학생 모두 높았고 남 여학생 모두 자신의 체중을 감소시키기를 원하였다.

이상에서 중등학교 학생들에 대한 영양교육은 남녀별로 계획되고 실시되어야 할 것이며, 특히 자신의 체중과는 다르게 날씬함에 대한 지나친 동경으로 이 상체형에 대하여 왜곡된 인식을 하고 있는 여학생들을 대상으로 올바른 식행동이 형성되도록 지속적인 영양교육이 계획되고 실시되어야 할 것이다.

V. 문 헌

1. 김숙희, 유춘희, 김선희, 이상선, 강명희, 장남수 : 가족영양학, 신평출판사, 329-340, 1995.
2. Mahan, L. K. and Rees, J. M. : Adolescent life style and eating behavior, eating disorder, nutrition in adolescence, Times Mirror Mosby College Publishing, 77-100, 1984.
3. 문수재 : 영양과 건강, 수학사, 171-177, 1998.
4. 이선웅, 승정자, 김애정, 김미현 : 서울과 경기 지역 남녀 중학생의 영양지식에 따른 영양태도, 식 행동 및 영양섭취 상태에 관한 연구, 대한지역사회영양학회지 5(3):419-431, 2000.
5. Kretchmer, N. and Zimmermann, M. : Developmental Nutrition, Allyn and Bacon, Boston. 89-95, 1997.
6. Moses, N., Mansour-Max, B. and Fima, L. : Fear of obesity among adolescent girls, Pediatrics 83(3): 393-397. 1989.
7. 김화영 : 대학생의 영양지식과 식습관에 관한 조사연구, 한국영양학회지 17(3):178-187, 1984.
8. 송요숙 : 식품영양학 교양과목이 대학생의 영양지식과 식습관에 미치는 영향, 한국영양학회지 19(6):420-427, 1986.
9. 정순자, 김화영(1985) : 주부의 영양지식과 태도에 관한 연구-서울을 중심으로-, 대한가정학회지 23(4):101-108, 1985.
10. 한국영양학회 : 한국인 영양권장량, 제 7차 개정, 2000.
11. 노희경 : 농촌 남녀 중학생의 영양소 섭취, 식행동과 체형인식에 관한 비교, 대한지역사회영양학회지 5(2S):280-288, 2000.
12. 최주현, 김정현, 이민준, 문수재, 이상일, 백남선 : 중학생의 철분 영양상태에 영향을 미치는 생태학적 변인분석, 한국영양학회지 30(8):960-975, 1997.
13. 강윤주 : 서울시내 초중고 학생들의 최근 18년간 (1979-1996) 비만도 변화추이 및 비만아 증가 양상, 한국영양학회지 30(7):832-839, 1997.
14. 류호경, 윤진숙 : 청소년기 여성의 체형인식에 대한 조사연구, 대한지역사회영양학회지 4(4):554-560, 1999.
15. 유영숙 : 여고생의 체중조절 관심도와 식생활 실태에 관한 연구, 충북대학교 교육대학원 석사학위논문, 1994.
16. 이영미, 한명숙 : 남녀 중고등학생의 식생활 행동과 영양지식에 대한 실태연구, 식생활문화학회지 11(3):305-316, 1996.
17. 하명주, 계승희, 이행신, 서성제, 강윤주, 김초일 : 중학생들의 영양상태, 한국영양학회지 30(3): 326-335, 1997.
18. 오은숙 : 서울시내 여자고등학생들의 식생활 행동에 관한 조사연구, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1989.