

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식, 식태도 및 식습관에 관한 연구

박현옥 · 현화진¹⁾ · 송경희^{2)†}

명지대학교 자연사회교육원 스포츠건강과, ¹⁾충부대학교 식품영양학과, ²⁾명지대학교 식품영양학과

The Nutrition Knowledge, Attitudes, and Dietary Habits of Physical Education Majors and Non-majors of Male College Students

Hyun-Ock Park, Hwa-Jin Hyun¹⁾, Kyung-Hee Song^{2)†}

Department of Sports Health, Institute of Continuing Education, Myongji University, Yongin, Korea

¹⁾Department of Food and Nutrition, Joongbu University, Chungnam, Korea

²⁾Department of Food and Nutrition, Myongji University, Yongin, Korea

Abstract

This study was performed to investigate the nutrition knowledge, attitudes, and dietary habits of physical education (PE) major and non-majors of male college students. The subjects were 253 students residing in Gyeonggi area. Nutrition knowledge scores of PE major students were lower than that of non-major students. Both PE major and non-major students reported TV, radio, and internet as their primary sources of nutrition information. Overall dietary attitude scores of two groups did not differ significantly, but PE major students showed more positive attitudes than non-major students for 'Enjoy eating foods that are good for health'. PE major students took more number of meals a day and took more irregularly than non-major students. Also they used more nutrient supplements than non-major students. PE major students drank more amounts of alcohol and drank more frequently than non-major students. But the smoking status of the two groups was not significantly different. PE major students scored higher than non-major students in dietary habits on balance of meals in spite of their low nutrition knowledge scores. Therefore, it is suggested that nutritional programs for PE major and non-major college students should be developed. (*Korean J Community Nutrition* 14(4) : 363~373, 2009)

KEY WORDS : nutrition knowledge · attitudes · dietary habits · physical education major students

서 론

대학생 시기는 청소년기에서 성인기로 전환되는 과도기로서 신체적 정신적 성장이 활발하고 정서적 지적으로 발달하는 중요한 시기이다. 아울러 운동과 더불어 올바른 영양지식과 식습관 및 식태도가 현재 뿐만 아니라 평생의 건강에 영향을 미치는 가장 중요한 시기이다. 하지만 이러한 시기의 대학생들은 부모의 통제에서 벗어나 혼자서 식생활을 영위하는 비율이 높아 식생활이 불규칙하며 건강과 영양에 대한 관심이 적고, 식생활의 중요성에 대한 가치관이 올바르게 정립

되지 않아 식습관 및 영양소 섭취상태가 전반적으로 불량한 것으로 알려져 있다(Lee & Woo 2003; Kim 2006; Lee & Kwak 2006).

특히 체육전공 대학생들은 학생과 운동선수의 두 가지 역할을 수행해야 하므로, 비전공 학생들의 발달과정에 따른 문제뿐만 아니라 치열한 경쟁, 운동능력 향상을 위한 노력, 고된 훈련 등으로 인한 사회 환경적 스트레스를 경험하고 있다(Smoll & Smith 1990). 운동수행능력은 훈련과 식생활에 영향을 받는 체구성에 의해 좌우되므로, 운동선수들에게 적정한 양의 영양소 공급이 이루어지지 못하면 에너지 공급이 불충분하고 대사가 활발하지 못하며, 체 조직이나 효소 합성 능력의 저하로 인해 경기력이 감소될 수 있다(Cho 2002).

따라서 이들에 대한 체계적이고 과학적인 영양관리가 필요하며, 특히 운동선수 스스로 본인에게 필요한 영양소를 충족시킬 수 있는 능력을 키우는 것이 필요하다. 합리적이고 균

접수일: 2009년 7월 7일 접수

채택일: 2009년 8월 16일 채택

†Corresponding author: Kyung-Hee Song, Department of Food and Nutrition, College of Natural Science, Myongji University, San 38-2, Nam-Dong, Yongin, Kyonggi-Do 449-728, Korea

Tel: (031) 330-6206, Fax: (031) 335-7248

E-mail: Khsong@mju.ac.kr

형 잡힌 영양섭취를 위해서는 식품의 선택과 조리방법에 대한 올바른 이해 및 식단의 계획으로 좋은 식생활과 식태도를 갖는 것이 중요한데, 이는 올바른 영양지식에 의한 영양실천으로 이루어진다(Park 등 2004). Witta & Strombaugh (1995)는 영양지식이 높은 운동선수들은 보다 바람직한 식품선택을 하는 경향이 있고, 그 결과 건강상태와 운동 수행력이 향상되었다고 보고하였다.

그러나 운동선수의 영양지식을 조사한 연구 결과들을 보면 운동선수들은 일반적인 영양지식과 운동관련 영양지식 모두에서 지식이 부족한 것으로 조사되었다(Kim 1994; Rosenbloom 등 2002; Lee 2007). 같은 연령의 비 운동선수와 비교해 본 결과에서는 두 군간 영양지식 수준의 차이가 없었다는 보고(Barr 1987; Lee 2004)도 있지만, 여러 연구에서 운동선수들의 영양지식 수준이 비 운동선수에 비해 낮았다고 보고되었다(Frederick & Hawkins 1992; Jang & Lee 2006; Sowell 등 2006; Kim 등 2008). 또한 운동선수들은 식품을 선택하고 섭취하는데 있어서도 영양지식을 제대로 적용시키지 못하는 것으로 나타났으며(Kim 1994), Sowell 등 (2006)은 대학 운동선수의 주된 식이 문제가 'Junk Food' 섭취, 바람직하지 않은 식습관, 그리고 균형되지 않은 식사의 섭취라고 하였다.

그러므로 운동선수들에게 영양에 관한 정확한 지식을 제공하여 건강과 운동수행능력을 높이는 것은 매우 중요한 문제이다. 대학 축구와 수영 여자 운동선수들에게 영양지식, 자아효능감, 바람직한 식행동에 관한 영양교육을 실시한 결과, 영양지식과 자아효능감이 유의적으로 증가했으며, 바람직한 식행동의 변화가 나타났다(Doris 등 2004). 또한 Chang 등 (2001)은 수차례의 영양상담을 통해 영양지식이 부족하고 식생활 습관이 좋지 않았던 대학 유도선수에서 식사행동과 영양소 섭취상태의 변화가 컸을 뿐만 아니라 운동능력 향상의 효과를 나타내었다고 하였다.

본 연구는 경기지역 일부 대학교의 체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식, 식태도, 식습관을 분석하여, 체육전공 대학생들의 특성을 파악하고 이에 따른 영양개선 및 영양교육 프로그램을 개발하기 위한 기초 자료로 제시하고자 한다.

조사대상 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

조사기간은 2004년 6월 7일부터 6월 18일이었으며 경기 일부지역의 대학교에 재학 중인 건강한 체육전공과 비전

공 남자 대학생 351명에게 설문지를 배포하여 본인이 직접 작성하게 한 후 면접을 통하여 확인하였으며, 이 중 불충분하게 응답한 설문지를 제외시켜 253부(체육전공 남학생 117부, 비전공 남학생 136부)를 연구에 이용하였다.

2. 조사 내용 및 방법

1) 영양지식 조사

대상자의 영양지식을 알아보려고 선행연구(Chang 등 2001; Kim 등 2002)를 참고하여 본 연구에 적합하게 20 문항의 영양지식 문항을 구성하였다. 각 문항에 대하여 '그렇다', '아니다', '모르겠다' 중 한가지로 답하도록 하여, 문항별 정답비율을 산출하였다. 또한 개인별 영양지식 점수는 바르게 답한 문항의 점수를 1점씩 계산하여 정답의 갯수로 나타내었으며, 총 20점 만점으로 평가하였다.

2) 식생활태도 조사

식태도를 묻는 15문항을 구성하여 문항별 식태도를 Likert scale(5점 척도법)을 이용하였다. 바람직한 식생활태도에 대하여 '확실히 그렇다'에 5점, '그렇다'에 4점, '잘 모르겠다'에 3점, '아니다'에 2점, '확실히 아니다'에 1점을 주도록 하고, 바람직하지 않은 영양 태도에 대하여서는 '확실히 그렇다'에 1점, '그렇다'에 2점, '잘 모르겠다'에 3점, '아니다'에 4점, '확실히 아니다'에 5점을 주도록 하여 점수가 높을수록 바람직한 식생활태도를 가진 것으로 해석하였다.

3) 식습관 조사

식습관 규칙성에 관한 조사는 식사시간, 식사량, 결식, 외식, 간식 빈도 등 이와 관련된 문항으로 구성하였으며, 그 외 영양 보충제 섭취에 대한 문항, 그리고 음주 및 흡연 실태를 조사하는 문항으로 구성하였다. 또한 식생활의 균형성을 알아보기 위해 단백질식품, 우유, 채소, 과일, 해조류의 섭취빈도를 묻는 7문항에 대하여 '0~2일/주', '3~5일/주', '6~7일/주' 중 한가지로 답하도록 하였으며, '0~2일/주'에 1점, '3~5일/주'에 3점, '6~7일/주'에 5점을 주도록 하여 점수가 높을수록 바람직한 식습관으로 해석하였다.

4) 자료 분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science, version 11.0) 프로그램을 이용하여 각 조사항목의 도수, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였으며, 체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식, 식생활 태도, 식습관의 비교는 Chi-square test와 Student's t-test를 사용하여 실시하였다.

결 과

1. 영양지식

1) 영양지식 실태

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식을 평가하기 위한 질문에 응답한 결과는 Table 1과 같다. 제시된 영양지식에 대하여 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두에서 정확한 답에 응답한 경우가 많은 것은 ‘변비는 건강에 영향을 주지 않는다’, ‘체중이 증가하는 것은 건강해진다는 것을 의미한다’로 각각 92.1%, 86.2%였다. 반면 ‘당뇨병 환자는 탄수화물을 제한해야 하므로 흰 쌀밥을 먹어서는 안 된다’의 정답율이 19.4%로 가장 낮았고, 이어 ‘대부분의 식품에는 소금이 들어 있지 않으므로 식품에 약간의 소금을 첨가하는

것이 좋다’, ‘소고기와 생선은 영양적으로 차이가 없다’, ‘과일, 채소, 곡식에는 콜레스테롤이 없다’도 정답율이 낮아 각각 41.1%, 43.1%, 43.9%였다.

두군 간 차이를 보인 문항은 ‘사람은 남녀노소를 막론하고 모두 같은 영양소를 필요로 한다’ ($p < 0.01$), ‘고기의 경우 같은 분량이라면 한 끼에 다 먹는 것과 세 끼에 나누어 먹는 것과는 영양상 차이가 없다’ ($p < 0.05$)와 ‘과일, 채소, 곡식에는 콜레스테롤이 없다’ ($p < 0.05$), ‘마가린은 같은 양의 쌀보다 2배 이상의 열량을 낸다’ ($p < 0.05$), ‘같은 채소라도 색이 짙은 녹황색 채소가 색이 옅은 담색 채소보다 영양적으로 우수하다’ ($p < 0.01$)와 같이 식품 내 함유 영양소에 대한 문항으로 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 정답율이 낮았다. 또한 ‘우리 몸에 콜레스테롤은 꼭 필요하다’ ($p < 0.001$), ‘철분이 들어있는 식품을 부족하게 먹으면 빈

Table 1. Nutritional knowledge of the subjects

	Major (N = 117)	Non-major (N = 136)	Total (N = 253)	χ^2 -value	p
Percentage of correct answer					
Nutrient requirements are all equal regardless sex and age.	47 (40.2)	82 (60.3)	129 (51.0)	10.19**	0.001
Constipation does not affect health.	104 (88.9)	129 (94.9)	233 (92.1)	3.07	0.080
One apple and juice from it have the same energy content.	61 (52.1)	81 (59.6)	142 (56.1)	1.41	0.236
Beef tallow increases blood cholesterol more than soybean oil does.	68 (58.1)	89 (65.4)	157 (62.1)	1.43	0.231
Fruits, vegetables and grains has no cholesterol.	42 (35.9)	69 (50.7)	111 (43.9)	5.62*	0.018
Margarine has at least twice more energy than the same amount of rice.	53 (45.3)	79 (58.1)	132 (52.2)	4.12*	0.042
Gaining weight means getting healthy.	97 (82.9)	121 (89.0)	218 (86.2)	1.94	0.164
Rice cooked with barley is more nutritious than that with beans.	55 (47.0)	68 (50.0)	123 (48.6)	0.23	0.635
There is no difference in nutrition between beef and fish.	53 (45.3)	56 (41.2)	109 (43.1)	0.44	0.509
Dark colored vegetables are more nutritious than light colored ones.	53 (45.3)	84 (61.8)	137 (54.2)	6.87**	0.009
Adding a little amount of salt to food is good because most food has no salt.	49 (41.9)	55 (40.4)	104 (41.1)	0.05	0.817
Beans are good source of dietary fiber.	81 (69.2)	90 (66.2)	171 (67.6)	0.27	0.605
Reduction of 3kg body weight a week is ideal rate.	74 (63.2)	89 (65.4)	163 (64.4)	0.13	0.716
Skipped or inadequate breakfast can be compensated by adequate amounts of lunch or supper regarding health.	91 (77.8)	116 (85.3)	207 (81.8)	2.39	0.122
Patients with diabetes should not eat cooked rice for carbohydrate restriction.	21 (17.9)	28 (20.6)	49 (19.4)	0.28	0.596
Only children need milk because it provides calcium.	93 (79.5)	112 (82.4)	205 (81.0)	0.34	0.562
Fish are better to prevent hypertension than meat due to higher content of unsaturated fat.	50 (42.7)	73 (53.7)	123 (48.6)	3.01	0.083
Eating a portion of meat at once in one meal is nutritionally equal to cutting it into 3 smaller portions for each meal.	55 (47.0)	81 (59.6)	136 (53.8)	3.99*	0.046
Human body needs cholesterol.	50 (42.7)	89 (65.4)	139 (54.9)	13.10***	0.000
Inadequate intake of iron containing foods increases risk of anemia.	78 (66.7)	122 (89.7)	200 (79.1)	20.16***	0.000
Nutrition knowledge score	10.90 ± 3.95 ¹⁾	12.60 ± 3.36	11.81 ± 3.73	-3.65*** ²⁾	0.000

N (%)

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

1) Mean ± SD, 2) t-value

혈이 생기기 쉽다'(p < 0.001)와 같이 질환에 관련된 영양 지식에 있어서도 체육전공 남학생이 비전공 남학생 보다 정답율이 낮았다.

바르게 답한 문항의 점수를 1점씩 계산하여 정답의 갯수로 나타내어 총 20점 만점으로 평가한 영양지식 점수에서도 체육전공 남학생이 10.90 ± 3.95로 비전공 남학생이 12.60 ± 3.36 보다 유의적으로 낮았다(p < 0.001).

2) 영양에 관한 지식과 정보 습득 경로

체육전공 남학생과 비전공 남학생이 영양에 관한 지식과 정보를 주로 어디서 얻는지는 Table 2에 나타내었다. 체육전공 남학생은 영양에 관한 지식과 정보를 TV와 라디오에서 가장 많이 얻었고(35.9%), 비전공 남학생은 인터넷을 통해 가장 많이 얻었으나(31.6%) 유의한 차이를 보이지는 않았다.

2. 식생활 태도

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식생활 태도는 Table 3과 같다. 식생활태도는 문항별 식태도를 Likert scale(5점 척도법)을 이용하여 점수가 높을수록 바람직한 식생활태도를 가진 것으로 해석하였다. 제시된 태도 문항 중 '몸에 좋다는 음식을 먹는 것을 즐겨한다'에 대해서는 체육전공 남학생이 3.56 ± 1.03으로 비전공 남학생 3.30 ± 0.90보다 유의적으로 높은 인식을 보였으며(p < 0.05), '식사를 거르는 때가 있으나 그 다음에 많이 먹으면 보충이 되니까 그다지 걱정이 되지 않는다'에 대해서도 체육전공 남학생이 3.34 ± 0.90으로 비전공 남학생 3.08 ± 1.00보다 유의적으로 높은 인식을 보였다(p < 0.05). 또한 '음식을 선택할 때, 그 음식의 영양가보다는 내가 좋아하는 음식을 선택한다'에 대해서는 체육전공 학생이 3.88 ± 0.91로 비전공 남학생 3.55 ± 0.83보다 유의적으로 높은 인식을 보였다(p < 0.01). 전체적인 식생활 태도 점수는 두 군간 유의한 차이를 나타내지 않았다.

Table 2. Sources of nutrition knowledge in subjects

	Newspaper, magazine	TV, radio	internet,	Medical doctor, nurse, dietitian	Parents	Friends, neighborhood	Lecture	The others	Total	χ ²	p
Major	16 (13.7) ¹⁾	42 (35.9)	21 (17.9)	1 (0.9)	14 (12.0)	8 (6.8)	11 (9.4)	4 (3.4)	117 (100.0)	11.66	0.112
Non-major	17 (12.5)	31 (22.8)	43 (31.6)	4 (2.9)	14 (10.3)	8 (5.9)	10 (7.4)	9 (6.6)	136 (100.0)		
Total	33 (13.0)	73 (28.9)	64 (25.3)	5 (2.0)	28 (11.1)	16 (6.3)	21 (8.3)	13 (5.1)	253 (100.0)		

1) N (%)

Table 3. Dietary attitude of the subjects

	Major (N = 117)	Non-major (N = 136)	Total (N = 253)	t-value	p
I enjoy eating foods that are good for health	3.56 ± 1.03 ¹⁾	3.30 ± 0.90	3.42 ± 0.97	2.15*	0.033
I ask other's opinions and follow them when choosing foods or dishes	3.11 ± 0.97	3.04 ± 0.86	3.07 ± 0.91	0.64	0.520
I don't try to taste foods that I dislike or similar foods	2.70 ± 1.01	2.88 ± 1.01	2.80 ± 1.01	-1.42	0.156
Dietary habits can be changed by circumstances or knowledge	3.63 ± 0.88	3.71 ± 0.78	3.67 ± 0.83	-0.70	0.482
Eating can solve problems due to boredom or anger	2.71 ± 1.10	2.18 ± 0.94	2.18 ± 1.02	-0.10	0.920
I have no reason to change the current diet as long as I am satisfied with it	3.49 ± 0.98	3.30 ± 0.92	3.39 ± 0.95	1.55	0.122
I can change food habits from eating sweet snacks such as cookies and candies to eating fruits and vegetables	3.72 ± 1.00	3.76 ± 0.91	3.74 ± 0.95	-0.33	0.743
I am willing to cook if I know how to cook foods into nutritious dishes	3.89 ± 0.79	3.78 ± 0.84	3.83 ± 0.82	1.07	0.288
I am trying to eat foods that I seldom had before, if they are good for health	3.73 ± 0.93	3.49 ± 0.96	3.60 ± 0.95	1.97	0.050
I don't worry about skipping meals, because I can eat much more in the next meal	3.34 ± 0.90	3.08 ± 1.00	3.20 ± 0.97	2.16*	0.032
When I choose the foods, I prefer my favorites to nutritious foods	3.88 ± 0.91	3.55 ± 0.83	3.70 ± 0.88	3.00**	0.003
When I prepare a meal, I use whatever available without planning	3.53 ± 0.88	3.43 ± 0.84	3.48 ± 0.86	0.89	0.375
It is useless to teach obese people how to control weights or what to eat	2.66 ± 1.12	2.49 ± 1.00	2.57 ± 1.05	1.25	0.214
I read food labels carefully when I purchase foods	1.93 ± 0.96	2.10 ± 1.00	2.02 ± 0.98	-1.38	0.168
I eat snacks habitually	3.13 ± 1.19	2.88 ± 1.14	3.00 ± 1.17	1.68	0.095
Total dietary attitude	3.11 ± 0.39	3.16 ± 0.34	3.14 ± 0.36	-1.01	0.314

1) Mean ± SD

*: p < 0.05, **: p < 0.01

3. 식습관

1) 식사의 규칙성

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식사의 규칙성과 관련된 식습관 실태는 Table 4와 같다. 1회 평균 식사시간은 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 ‘10~20분 미만’이 각각 60.7%, 66.2%로 가장 많았으며 두군 간 차이는 없었다. 식사량에 있어서는 적당히 먹는 학생이 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 각각 55.6%, 52.2%로 가장 많았으며 두 군간 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 1일 식사 횟수는 두 군간 유의적인 차이를 보였는데 ($p < 0.05$), 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 각각 46.2%, 54.4%로 식사를 1일 2회 하는 학생이 가장 많았는데, 비전공 남학생의 비율이 체육전공 남학생보다 높았고, 3회 이상 먹는 비율은 체육전공 남학생이 12.8%로 비전공 남학생 3.7% 보다 높았다.

식사의 규칙성에서는 불규칙적으로 식사하는 비율이 체육전공 남학생이 81.2%로 비전공 남학생 64.0% 보다 유의적으로 높았다 ($p < 0.01$). 따라서, 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 하루에 더 여러 번 식사를 하며, 식사시간도 불규칙적임을 알 수 있다. 결식 정도는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 결식을 하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았으며, 체육전공 남학생의 28.2%, 비전공 남학생의 31.6%가 주 1~3회 결식하는 것으로 나타났는데 두 군간 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 외식 횟수에 있어서는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 주 1~3회 외식하는 학생이 각각 47.9%, 46.3%로 가장 많았고 두군 간 차이는 없었다. 간식 횟수는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 주 1~3회 간식을 먹는 학생이 각각 36.8%, 31.6%로 가장 많았고, 두군 간 유의한 차이를 보이지 않았다.

영양제나 건강식품의 복용실태에서는 평소에 영양제나 건

Table 4. Dietary habits on regularity of diet and use of nutrient supplements of the subjects

		Major	Non-major	Total	χ^2 -value	p
Mealtime (minutes)	≤ 10	26 (22.2) ¹⁾	27 (19.9)	53 (20.9)	2.10	0.551
	11 – 20	71 (60.7)	90 (66.2)	161 (63.6)		
	21 – 30	19 (16.2)	16 (11.8)	35 (13.8)		
	> 30	1 (0.9)	3 (2.2)	4 (1.6)		
The amount of meal	Too much	50 (42.7)	62 (45.6)	112 (44.3)	0.33	0.850
	Moderate	65 (55.6)	71 (52.2)	136 (53.8)		
	Too little	2 (1.7)	3 (2.2)	5 (2.0)		
Number of meals a day	1	3 (2.6)	0 (0.0)	3 (1.2)	11.17*	0.011
	2	54 (46.2)	74 (54.4)	128 (50.6)		
	3	45 (38.5)	57 (41.9)	102 (40.3)		
	> 3	15 (12.8)	5 (3.7)	20 (7.9)		
Regularity of meal	Regular	22 (18.8)	49 (36.0)	71 (28.1)	9.25*	0.002
	Irregular	95 (81.2)	87 (64.0)	182 (71.9)		
Frequency of skipped meal	Not at all	42 (35.9)	44 (32.4)	86 (34.0)	3.36	0.500
	1 – 3 times/ week	33 (28.2)	43 (31.6)	76 (30.0)		
	4 – 6 times/ week	15 (12.8)	22 (16.2)	37 (14.6)		
	1 time/ day	25 (21.4)	27 (19.9)	52 (20.6)		
	≥ 2 times/ day	2 (1.7)	0 (0.0)	2 (0.8)		
Frequency of eating out	Not at all	27 (23.1)	38 (27.9)	65 (25.7)	3.17	0.530
	1 – 3 times/ week	56 (47.9)	63 (46.3)	119 (47.0)		
	4 – 6 times/ week	18 (15.4)	13 (9.6)	31 (12.3)		
	1 time/ day	9 (7.7)	15 (11.0)	24 (9.5)		
	≥ 2 times/ day	7 (6.0)	7 (5.1)	14 (5.5)		
Frequency of having snack	Not at all	26 (22.2)	34 (25.0)	60 (23.7)	5.06	0.281
	1 – 3 times/ week	43 (36.8)	43 (31.6)	86 (34.0)		
	4 – 6 times/ week	27 (23.1)	23 (16.9)	50 (19.8)		
	1 time/ day	19 (16.2)	35 (25.7)	54 (21.3)		
	≥ 2 times/ day	2 (1.7)	1 (0.7)	3 (1.2)		
Use of nutrient supplements	Yes	44 (37.6)	31 (22.8)	75 (29.6)	6.62*	0.010
	No	73 (62.4)	105 (77.2)	178 (70.4)		
	Total	117 (100.0)	136 (100.0)	253 (100.0)		

1) N (%)

*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

강식품을 복용하는 비율이 체육전공 남학생의 37.6%로 나타나 비전공 남학생의 22.8%보다 유의적으로 높았다($p < 0.05$).

2) 음주 실태

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 음주 실태를 Table 5에 나타내었다. 음주하는 학생의 비율은 체육전공 학생 91.5%, 비전공 학생 88.2%로 나타나 체육전공 학생의 음주율이 다소 높았으나 두 군간 유의한 차이는 없었다.

즐거 마시는 주류를 보면, 체육전공 남학생의 83.2%, 비전공 남학생의 65.0%가 소주를 즐겨 마셔 체육전공 남학생이 소주를 더 즐기고 있었고, 체육전공 남학생의 14.0%, 비전공 남학생의 34.2%가 맥주를 즐겨 마시는 것으로 나타나 두 군간 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 음주 횟수에서는 일주일에 1~2회가 가장 많았는데 두군 간 비교에서는 비전공 남학생이 50.0%로 체육전공 남학생 41.1% 보다 높았고, 일주일에 3회 이상 음주 비율은 체육전공 남학생이 40.2%로 비전공 남학생 12.5% 보다 높아 두군 간 음주 횟수의 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 음주량은 비전공 남학생에서는 소주 1~2병 미만이 37.5%로 가장 높은 분포를 보인 반면, 소주 2병 이상을 마시는 비율이 체육전공 남학생의

51.4%로 비전공 남학생 19.2%에 비해 높았으며, 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 따라서, 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 소주를 즐겨 마시고 자주 마시며, 음주량 또한 많음을 알 수 있다.

3) 흡연 실태

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 흡연 실태를 Table 6에 나타내었다. 체육전공 남학생의 47.9%, 비전공 남학생의 37.5%가 담배를 피운다고 응답하여 체육전공 남학생의 흡연율이 높은 경향을 보였으나, 두군 간 유의한 차이는 없었다.

하루 평균 흡연량을 보면, 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 별다른 차이 없이 하루에 담배를 6~10개피 피우는 학생이 각각 46.4%, 45.1%로 가장 많았다. 흡연기간은 5~6년 미만이 체육전공 남학생 28.6%로 비전공 남학생 7.8%보다 많았고, 6년 이상은 비전공 남학생 47.1%로 체육전공 남학생 33.9%보다 많았으나 두군 간 유의한 차이를 보이지는 않았다.

4) 식사의 균형성

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식사의 균형성과 관련된 식습관 실태는 Table 7과 같다. 식사의 균형성은 단백질

Table 5. Alcohol drinking status of the subjects

		Major	Non-major	Total	χ^2 -value	p
Drinking status	Yes	107 (91.5) ¹⁾	120 (88.2)	227 (89.7)	0.71	0.401
	No	10 (8.5)	16 (11.8)	26 (10.3)		
	Total	117 (100.0)	136 (100.0)	253 (100.0)		
Type of alcoholic beverage	Beer	15 (14.0)	41 (34.2)	56 (24.7)	14.10**	0.007
	Soju	89 (83.2)	78 (65.0)	167 (73.6)		
	Whisky	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.4)		
	Makkoli	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.4)		
	etc.	1 (0.9)	1 (0.8)	2 (0.9)		
Frequency of alcohol drinking	1 - 3 times/ month	20 (18.7)	45 (37.5)	65 (28.6)	25.40***	0.000
	1 - 2 times/ week	44 (41.1)	60 (50.0)	104 (45.8)		
	3 - 4 times/ week	34 (31.8)	13 (10.8)	47 (20.7)		
	Almost daily	8 (7.5)	2 (1.7)	10 (4.4)		
	Daily	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.4)		
Amount of alcohol drinking	Soju 1/2 bottle >	0 (0.0)	2 (1.7)	2 (0.9)	62.51***	0.000
	Soju 1/2 - 1bottle >	1 (0.9)	45 (37.5)	46 (20.3)		
	Soju 1 - 2 bottles >	35 (32.7)	34 (28.3)	69 (30.4)		
	Soju 2 - 3 bottles >	40 (37.4)	17 (14.2)	57 (25.1)		
	Soju 3 bottles ≤	15 (14.0)	6 (5.0)	21 (9.3)		
	Beer 2 bottles >	2 (1.9)	7 (5.8)	9 (4.0)		
	Beer 2 - 3 bottles >	4 (3.7)	5 (4.2)	9 (4.0)		
	Beer 3 bottles ≤	9 (8.4)	4 (3.3)	13 (5.7)		
	Whisky 3 bottles ≤	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.4)		
Total		107 (100.0)	120 (100.0)	227 (100.0)		

1) N (%)

· p < 0.01, *· p < 0.001

Table 6. Smoking status of the subjects

		Major	Non-major	Total	χ^2 -value	p
Smoking status	Yes	56 (47.9) ¹⁾	51 (37.5)	107 (42.3)	3.95	0.138
	No	49 (41.9)	74 (54.4)	123 (48.6)		
	Past	12 (10.3)	11 (8.1)	23 (9.1)		
	Total	117 (100.0)	136 (100.0)	253 (100.0)		
Number of cigaretts a day	≤ 5	4 (7.1)	3 (5.9)	7 (6.5)	1.06	0.787
	6 – 10	26 (46.4)	23 (45.1)	49 (45.8)		
	11 – 19	16 (28.6)	12 (23.5)	28 (26.2)		
	≥ 1 pack	10 (17.9)	13 (25.5)	23 (21.5)		
Smoking period (years)	< 2	2 (3.6)	6 (11.8)	8 (7.5)	10.62	0.059
	2 – 3 <	4 (7.1)	6 (11.8)	10 (9.3)		
	3 – 4 <	9 (16.1)	7 (13.7)	16 (15.0)		
	4 – 5 <	6 (10.7)	4 (7.8)	10 (9.3)		
	5 – 6 <	16 (28.6)	4 (7.8)	20 (18.7)		
	≥ 6	19 (33.9)	24 (47.1)	43 (40.2)		
Total		56 (100.0)	51 (100.0)	107 (100.0)		

1) N (%)

Table 7. Dietary habits score on balance of diet of the subjects

	Major (N = 117)	Non-major (N = 136)	Total (N = 253)	t-value	p
How often do you consider combination of food groups at each meal?	2.17 ± 1.27 ¹⁾	2.11 ± 1.17	2.14 ± 1.21	0.40	0.692
How often do you eat green and orange vegetables?	2.66 ± 1.15	2.82 ± 1.09	2.74 ± 1.12	-1.12	0.263
How often do you eat fruits?	2.81 ± 1.24	2.38 ± 1.20	2.58 ± 1.23	2.82**	0.006
How often do you eat vegetables?	3.12 ± 1.12	3.20 ± 1.11	3.16 ± 1.11	-0.56	0.574
Is meat, fish, egg or beans included in at least 2 meals a day?	3.19 ± 1.24	3.04 ± 1.11	3.11 ± 1.17	1.03	0.306
How often do you drink milk?	2.79 ± 1.45	2.43 ± 1.38	2.60 ± 1.42	2.03*	0.044
How often do you eat seaweed such as laver and kelp?	2.50 ± 1.07	2.13 ± 0.90	2.30 ± 1.00	3.02**	0.003

1) Mean ± SD

*: p < 0.05, **: p < 0.01

질식품, 우유, 채소, 과일, 해조류의 섭취빈도를 묻는 7문항에 대하여 ‘0~2일/주’에 1점, ‘3~5일/주’에 3점, ‘6~7일/주’에 5점을 주어 점수가 높을수록 바람직한 식습관으로 해석하였다. ‘과일을 얼마나 자주 먹는가’에 대해서는 체육전공 학생이 2.81 ± 1.24로 비전공 남학생 2.38 ± 1.20보다 유의적인 높은 점수를 나타내었고 (p < 0.01), ‘우유를 얼마나 자주 마시는가’에 대해서도 체육전공 남학생이 2.79 ± 1.45로, 비전공 남학생 2.43 ± 1.38보다 유의적으로 높았다 (p < 0.05). 또한 ‘미역, 생미역, 김 등의 해조류를 얼마나 자주 먹는가’에 대해서도 체육전공 남학생이 2.50 ± 1.07로 비전공 남학생 2.13 ± 0.90보다 높은 점수를 나타내었으며, 유의적인 차이를 보였다 (p < 0.01).

고 찰

영양지식은 식습관을 결정하는데 영향을 주는 중요한 요

인 중의 하나이다. 체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식 평가 결과, 20개 문항 중 ‘사람은 남녀노소를 막론하고 모두 같은 영양소를 필요로 한다’, ‘고기의 경우 같은 분량이 라면 한 끼에 다 먹는 것과 세 끼에 나누어 먹는 것과는 영양상 차이가 없다’와 ‘과일, 채소, 곡식에는 콜레스테롤이 없다’, ‘마카린은 같은 양의 쌀보다 2배 이상의 열량을 낸다’, ‘같은 채소라도 색이 짙은 녹색 채소가 색이 옅은 담색 채소보다 영양적으로 우수하다’의 식품내 함유 영양소 문항, ‘우리 몸에 콜레스테롤은 꼭 필요하다’, ‘철분이 들어있는 식품을 부족하게 먹으면 빈혈이 생기기 쉽다’의 질환 관련 문항에서 체육전공 남학생의 정답율이 비전공 남학생 보다 낮았다. 또한 전체적인 영양지식 점수에서도 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 낮았는데, 이 결과는 운동선수들의 영양지식이 낮다고 보고된 많은 연구들 (Kim 1994; Rosenbloom 등 2002; Jang & Lee 2006; Sowell 등 2006; Kim 등 2008)과 같은 경향이였다. Jang &

Lee(2006)는 체육고등학교 남학생과 일반 고등학교 남학생의 영양지식 점수에서 체육고등학교 남학생이 일반학교 남학생에 비해 유의하게 낮게 나타났다고 하였고, 대학 운동선수의 영양지식 조사결과 이들의 일반 영양지식이나 운동 영양지식이 부족한 것으로 조사되었다(Kim 1994; Rosenbloom 등 2002). 또한 축구선수와 일반성인의 영양지식 조사에서 두 집단 간 급원식품에 대한 영양지식 수준은 차이가 없었으나 기초영양과 운동 영양지식은 축구선수들이 유의적으로 낮게 나타났으며(Kim 등 2008), Sowell 등(2006)도 대학 농구선수들의 영양지식 점수가 비운동선수의 점수보다 유의적으로 낮았다고 하였다. 그러나 무용전공 여대생과 비전공 여대생에서는 영양지식의 분포 및 점수가 전공에 따른 차이를 보이지 않았다는 보고도 있다(Lee 2004).

체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 영양에 관한 지식과 정보를 얻는 주된 경로가 TV, 라디오, 인터넷 등의 대중매체로 나타나, 대중매체를 통한 올바른 영양지식의 전달이 매우 중요하다는 것을 알 수 있다. 아울러 대학생에 대한 체계적인 영양교육의 필요성을 시사한다. 반면 Sowell 등(2006)은 대부분의 미국 여자 대학 농구선수들이 주된 영양정보원으로 운동트레이너, 코치, 코칭스텝, 스포츠 잡지를 들었다고 하였다.

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식생활 태도를 보면 전체적인 식생활 태도 점수는 차이를 나타내지 않았으나, 제시된 문항 중 ‘몸에 좋다는 음식을 먹는 것을 즐긴다’ ‘식사를 거르는 때가 있으나 그 다음에 많이 먹으면 보충이 되니까 그다지 걱정이 되지 않는다’ ‘음식을 선택할 때, 그 음식의 영양가보다는 내가 좋아하는 음식을 선택한다’에서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 높은 인식을 나타내었다.

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식사의 규칙성과 관련된 식습관 실태는 1회 평균 식사시간은 두 군 모두 ‘10~20분 미만’이 가장 많았고, 식사량은 적당히 먹는 학생이 가장 많았다. 그러나 1일 식사 횟수에서는 두 군간 유의적인 차이를 보여 체육전공 남학생에서 3회 이상 먹는 비율이 비전공 남학생보다 높았다. 또한 불규칙적으로 식사하는 비율이 체육전공 남학생이 비전공 남학생 보다 유의적으로 높았다. 따라서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 하루에 더 여러 번 식사를 하며, 식사시간도 불규칙적임을 알 수 있다. 그런데 여자 운동선수들의 불규칙한 식습관이 경기능력의 현저한 저하를 가져오는 것으로 보고되었다(Lindeman 1994).

결식 정도는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 결식을 하는 학생이 그렇지 않은 학생보다 많았고 두 군간 결식

정도에 차이가 없었는데, 체육고등학교 남학생과 일반 고등학교 남학생의 식사 섭취빈도(Lee 등 2005)도 본 연구 결과와 같이 차이가 없었다. 외식 횟수는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 주 1~3회 외식하는 학생이 가장 많았고 두 군 간 차이는 없었다. 고등학생의 경우에도 체육고등학교 남학생과 일반 고등학교 남학생의 외식 빈도는 차이가 없었다고 보고되었다(Lee 등 2005). 간식 횟수는 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 주 1~3회 간식을 먹는 학생이 가장 많았고, 두 군 간 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 고등학생의 경우에는 체육고등학교 남학생이 일반 고등학교 남학생에 비해 잦은 간식횟수를 보였고(Lee 등 2005), 중학생에서 운동의 횟수가 많으면 간식 횟수도 많았다는 보고(Ko 등 1991)들과는 상이하였다.

체육전공 남학생은 비전공 남학생에 비해 평소에 영양제나 건강식품을 복용하는 비율이 유의적으로 높았다. 이 결과는 식태도 조사 결과에서 체육전공 남학생의 ‘몸에 좋다는 음식을 먹는 것을 즐긴다’ 항목의 점수가 비전공 남학생에 비해 높았던 결과와 일치된다. 이들 체육전공 남학생의 영양보충제 복용비율은 37.6%였는데, 이는 태능 선수촌에 입촌하여 훈련 중인 남자 운동선수(Wo 등 1998)들의 영양제 복용비율 29.5%보다 높은 비율이었다. 운동선수들이 영양보충제를 복용하는 이유로 Cherundo & Levine (1999)은 경기력 향상과 근육발달이 가장 많다고 하였고, Nieman 등(1989)은 마라톤 운동선수들이 영양보충제를 복용하는 이유로 식사 보충과 훈련으로 인해 증가된 영양소 요구량을 충족시키기 위해, 그리고 운동 수행력에 직접적인 도움을 주기 위해서였다고 하였다. 또한 피로와 질병의 예방, 경기력 향상도 보충제 복용의 주된 이유였다(Hoefler & Silagyi-Rebovich 2001). 본 연구 대상자들이 복용하는 영양보충제 종류로는 비타민 무기질 체제가 60% 정도로 가장 많았고, 이 밖에 한약, 염소탕, 개소주 등의 보양식, 식이섬유소 등이 조사되었는데, 많은 운동선수들이 운동수행능력을 높이고 에너지를 얻기 위하여 비타민 보충제가 필요하다고 믿는다고 보고되었다(Heredeen & Fellers 1999; Rosenbloom 등 2002). 그런데 비타민 무기질 체제 복용시 중요한 면은 운동 시 비타민과 무기질의 요구량이 얼마나 증가하며, 식품을 통해서 얼마나 섭취하고 있는지를 아는 것이다(Woo 등 1998). 따라서 비타민과 무기질의 기능과 필요량, 함유식품에 대한 지식을 교육하여야 하겠으며, 과량 복용할 경우 과잉 섭취에 따른 독성작용을 일으킬 가능성에 대해서도 생각해 보아야 하겠다. Fumich & Essig(1983)은 청소년 축구선수에서 비타민 A 과잉증을 보고한 바 있다.

체육전공 남학생과 비전공 남학생 중 음주하는 학생의 비율은 체육전공 학생 91.5%, 비전공 학생 88.2%로 나타나 두 군간 유의한 차이는 없었다. 본 조사 대상자들의 음주율은 국민 건강영양조사의 20대 남자 연간 음주율 90.5% (Ministry of Health and Welfare 2006), 춘천지역 대학생 (Kim 2006)의 93.9%, 충남지역 대학생 (Kim 등 2002)의 92.8% 보다 다소 낮은 비율이었다. 또한 두 군간 음주율의 차이가 없었던 것은 고등학생에서 체육고등학교 남학생과 일반 고등학교 남학생 간 음주비율의 유의적인 차이가 없었다 (Ko 등 1991)는 보고와 일치되었다. 즐겨 마시는 주류 종류는 체육전공 남학생이 소주를 더 즐기고 있었고, 비전공 남학생이 맥주를 더 즐겨 마시는 것으로 나타나 두 군간 유의한 차이를 보였다. 음주 횟수에서는 일주일에 3회 이상 음주 비율이 체육전공 남학생이 40.2%로 비전공 남학생 12.5% 보다 높아 체육전공 남학생의 음주횟수가 유의적으로 높았다. 본 연구에서 조사한 문항과 음주 횟수의 구분이 달라 직접 비교할 수는 없지만 춘천지역 남자대학생이 한 달에 2~3회 마시는 사람이 46.1%로 가장 많았고 일주일에 4회 이상 마시는 사람이 8.2%였다는 보고 (Kim 2006)에 비해 본 조사대상 비전공 학생의 음주 횟수도 많은 경향이었다. 반면 프로 축구선수들은 80% 이상이 월 1회 미만의 음주를 하며, 동일 연령의 일반 성인에 비해 음주율과 음주빈도가 유의적으로 적었다고 보고되었다 ((Kim 등 2008). 음주량은 소주 2병 이상을 마시는 비율이 체육전공 남학생의 51.4%로 비전공 남학생 19.2%에 비해 유의적으로 높았다. 따라서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 소주를 즐겨 마시고 자주 마시며, 음주량 또한 많음을 알 수 있다. 이는 Brenner & Swanik (2007)가 대학 운동선수가 비 운동선수에 비해 음주에 관한 위험 형태가 높다고 보고한 것과 같은 결과였고, 고등학생 대상의 조사에서도 '건강위험행위도구'로 측정된 체육고등학교 남학생과 인문계 고등학교 남학생의 음주행위는 유의적 차이를 보이지 않았으나, 체육고등학교 학생들은 건강위험행위 중 음주에 관련된 행위를 가장 많이 하는 것으로 나타났다 (Park 등 2002). Brenner & Swanik (2007)은 대학 운동선수들의 음주관련 문제의 위험은 이들의 운동선수와 학생으로서의 두 가지 역할이라는 독특한 사회환경과 높은 신체 정신적 스트레스에 의해 가중될 수 있다고 하였다. 알코올은 과량 섭취 시 독성 작용을 나타내는 것 외에도 식사량을 감소시켜 영양소 결핍을 유발하기도 하고 반대로 단백질 지방 함량이 높은 안주의 과잉 섭취로 인하여 비만과 생활습관병을 일으킬 수도 있어 (Klastsky 2001; Yang 등 2004), 음주위험을 줄이도록 하는 교육 또한 필요하다고 하겠다.

흡연 실태에서는 체육과 남학생의 47.9%, 비전공 남학생의 37.5%가 담배를 피우고 있었으나 두군 간 유의한 차이는 없었다. 본 조사대상자의 흡연율은 국민건강영양조사 결과의 20대 남자 성인의 흡연율 50.8% (Ministry of Health and Welfare 2006)와 충남지역 남자대학생 (Kim 등 2002)의 55.2% 보다는 낮았으나 춘천지역 남자대학생의 흡연율을 32.0%로 보고한 Kim (2006)의 결과보다는 높았다. 하루 평균 흡연량은 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 하루에 담배를 6~10개피 피우는 학생이 각각 46.4%, 45.1%로 가장 많았는데, 이는 하루 9개피 이하로 피우는 비율이 32.9%로 보고된 춘천지역 남자대학생 (Kim 2006)보다 높은 비율이었다. 흡연기간에서도 두군 간 유의한 차이를 보이지 않았다. 본 연구 대상자에서 두 군간 흡연율, 흡연량 및 흡연기간에 차이가 없었던 것은 체육고등학교 남학생과 일반 고등학교 남학생 간의 흡연 비율 (Ko 등 2005)과 건강위험행위도구로 측정된 흡연행위 (Park 등 2002)에서 차이가 없었다는 보고와 같았다. 반면 프로 축구선수들은 일반 성인보다 흡연율과 흡연량이 적었고, 70% 이상이 전혀 흡연 경험이 없었다고 보고되었다 (kim 등 2008).

체육전공 남학생과 비전공 남학생의 식사의 균형성과 관련된 식습관 실태는 조사 결과에서 '과일을 얼마나 자주 먹는가' '우유를 얼마나 자주 마시는가' '미역, 생미역, 김 등의 해조류를 얼마나 자주 먹는가'의 문항에서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 높은 점수를 나타내었다. 본 조사대상 체육전공 남학생은 영양지식 점수가 비전공 남학생에 비해 유의적으로 낮았음에도 영양지식이 높은 운동선수들이 보다 바람직한 식품선택을 하는 경향이 있다는 보고 (Witta & Strombaugh 1995)와 달리 비전공 남학생보다 더 바람직한 식습관 형태를 나타내었다. 이 결과는 Kim 등 (2008)이 프로 축구선수가 일반 성인에 비해 기초영양과 운동영양지식이 낮았음에도 불구하고 일반 남자 성인에 비해 균형잡힌 식생활 점수가 뚜렷이 높게 나타났다고 보고한 것과 같은 경향이였다. 이는 체육전공 남학생들이 건강과 운동수행능력을 중요시해 식사의 질에 매우 관심을 가지기 때문인 것으로 보인다. 이 결과는 또한 체육전공 남학생이 식태도 중 '몸에 좋다는 음식을 먹는 것을 즐겨한다'에서 비전공 남학생보다 유의적으로 높은 인식을 보였던 것과 비전공 남학생에 비해 영양제나 건강식품을 복용하는 비율이 유의적으로 높았던 것과 같이 연관시킬 수 있겠다. 태능 선수촌의 운동선수에서도 영양제 복용군이 영양에 대한 관심도가 높은 것으로 보고되었다 (Woo 등 1998). 따라서 건강에 대한 관심도가 높고 운동수행능력의 향상을 중요시하는 체육

전공 남학생들에게 체계적인 영양교육을 실시한다면 영양교육의 효과가 높을 것으로 생각된다.

요약 및 결론

본 연구는 경기지역 일부 대학교의 체육전공 남학생과 비전공 남학생의 영양지식, 식태도, 식습관을 파악하고자 경기지역 일부 대학교의 남자대학생 253명(체육전공 학생 117명, 비전공 학생 136명)을 대상으로 설문조사하였으며, 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science, version 11.0) 프로그램을 이용하여 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 전체적인 영양지식 점수에서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 낮았고 체육전공 남학생과 비전공 남학생 모두 영양에 관한 지식과 정보를 얻는 주된 경로는 TV, 라디오, 인터넷 등의 대중매체였다.

2) 전체적인 식생활 태도 점수는 차이를 나타내지 않았으나, 제시된 문항 중 ‘몸에 좋다는 음식을 먹는 것을 즐겨한다’ ‘식사를 거르는 때가 있으나 그 다음에 많이 먹으면 보충이 되니까 그다지 걱정이 되지 않는다’ ‘음식을 선택할 때, 그 음식의 영양가보다는 내가 좋아하는 음식을 선택한다’에서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 높은 인식을 나타내었다.

3) 1일 식사 횟수에서 체육전공 남학생에서 3회 이상 먹는 비율이 비전공 남학생보다 높았고 불규칙적으로 식사하는 비율도 체육전공 남학생이 비전공 남학생 보다 유의적으로 높았다. 결식, 외식, 간식횟수는 두군 간 차이가 없었으나 체육전공 남학생이 비전공 남학생에 비해 평소에 영양제나 건강식품을 복용하는 비율이 유의적으로 높았다.

4) 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 소주를 즐겨 마시고 자주 마시며, 음주량 또한 많았다. 반면 두 군간 흡연율, 흡연량 및 흡연기간에는 차이가 없었다.

5) 식사의 균형성과 관련된 식습관 실태는 조사 결과에서 ‘과일을 얼마나 자주 먹는가’ ‘우유를 얼마나 자주 마시는가’ ‘미역, 생미역, 김 등의 해조류를 얼마나 자주 먹는가’의 문항에서 체육전공 남학생이 비전공 남학생보다 유의적으로 높은 점수를 나타내었다.

이상의 결과에서 보면 체육전공 남학생은 비전공 남학생에 비해 식습관이 더 불규칙적이었고 영양보충제의 섭취비율이 높았으며 음주위험도가 높았다. 반면 비전공 남학생에 비해 영양지식이 낮은데도 불구하고 더 균형잡힌 식습관을 가지고 있었다. 따라서 이들의 식생활 특성을 고려한 영양교육 프로그램 개발이 필요하다고 하겠다.

참고 문헌

- Barr SJ (1987): Nutrition knowledge of female varsity athletes and university students. *J Am diet Assoc* 87: 1660-1664
- Brenner J, Swanik K (2007) : High-risk drinking characteristics in collegiate athletes. *J American College Health* 56(3): 267-272
- Chang MK, Ahn CS, Park SM (2001): A behavior modification approaches to improved exercise performance for athletes through the multiple nutrition counseling. *Korean J Nutr* 34(1): 79-88
- Cherundolo LA, Levine AM (1999): Knowledge, attitudes, and use of dietary supplements in collegiate division III student athletes. *J Am diet Assoc* 99(9): 39
- Cho SS (2002): Optimal nutrition for sports and exercise. *Korean J Community Nutr* 7(3): 410-420
- Doris A, David R, Rachel D (2004): Nutrition education intervention for college female athletes. *J Nutr Educ Behav* 36: 135-139
- Frederick L, Hawkins ST (1992): A comparison of nutrition knowledge and attitudes, dietary practices, and bone densities of postmenopausal women, female college athletes, and nonathletic college women. *J Am diet Assoc* 92: 299-305
- Fumich RM, Essig GW (1983): Hypervitaminosis A ; Case report in an adolescent soccer player. *Am J Sport Med* 11(1): 34-37
- Heredeen F, Fellers RB (1999): Nutrition knowledge of college football lineman: Implications for nutrition education. *J Am Diet Assoc* 99: 38
- Hoefler BA, Silagyi-Rebovich J (2001): nutrition supplementation use among college athletes in soccer, track and field events. *J Am Diet Assoc* 101(9): 85
- Jang HS, Lee SY (2006): The body composition and the nutrient intakes of the physical-education high school male athletics and high school male students. *J Korean Home Economics Edu Assoc* 18(4): 207-216
- Ko YJ, Kim YN, Mo SM (1991): a study on eating behavior of middle school third grade students. *Korean J Nutr* 24(6): 458-468
- Kim HK, Kwon JS, Kim C, Kim JH, Kim CH, Kim KM (2008): The comparative study on food consumption patterns, dietary behavior, and nutrition knowledge of korean professional soccer players and non-athletic males. *Korean J Community Nutr* 13(2): 164-175
- Kim IS, Yu HH, Han HS (2002): Effects of nutrition knowledge, dietary attitude, dietary habits and life style on the health of college students in the Chungnam area. *Korean J Community Nutr* 7(1): 45-57
- Kim MH (1994): Nutritional knowledge, attitudes and food practices among competitive athletes, recreational athletes and non-participants. Doctoral dissertation, University of Nebraska
- Kim BR (2006): A study on nutrition knowledge, dietary habits, health-related life style and health condition of college students in Chuncheon. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 35(9): 1215-1223
- Klastsky AL (2001): Diet, alcohol, and health: a story of connection, confounders, and cofactors. *Am J Clin Nutr* 74(3): 279-280
- Lee HS (2007): The study on collegiate athletes' beverage drinking

- pattern and knowledge about hydration and fluid replacement. *Korean J Nutr* 40(7): 650-657
- Lee MS, Kwak CS (2006): The comparison in daily intake of nutrients, quality of diets and dietary habits between male and female college students in Daejeon. *Korean J Community Nutr* 11(1): 39-51
- Lee JS (2004): A comparative study on the dietary attitudes, nutrition knowledge, nutrient intake, eating-related characteristics of dancing major and non-major female university students. *Korean J Community Nutr* 9(4): 501-510
- Lee JS, Kim MH, Bae YJ, Choi YH, Sung CJ (2005): A study of dietary habits, nutrition intake status and serum copper and zinc concentration of adolescent athletes. *Korean J Nutr* 38(6): 465-474
- Lee MS, Woo MK (2003): Differences in the dietary and health-related habits and quality of diet in university living in Daejeon. *Korean J Community Nutr* 8(1): 33-40
- Lindeman AK (1994): Self-esteem; its application to eating disorders and athletes. *Int J Sport Nutr* 4(3): 237-252
- Ministry of Health and Welfare (2006): 2005 Korea National Health and Nutrition Examination Survey
- Nieman DC, Gates JR, Butler JV, Pollet LM, Dietrich SJ (1989): Supplementation in marathon runners. *J Am diet Assoc* 89: 1615-1619
- Park JS, Lee SG, Yoo YS (2004): a comparative study on body fat composition, dietary behavior and nutritional status of physical education major and non-major male college students. *Myongji University J Arts & Physical Educ* 15: 95-124
- Park SN, Moon YI, Park HR (2002): Physical stress symptoms and health risk behaviors between athletes and high school students. *J Korean Acad Child Health Nurs* 8(3): 255-259
- Rosenbloom C, Skinner R, Jonnalagadda SS, Skinner R (2002): Nutrition knowledge of collegiate athletes in a Division 1 National Collegiate Athletic Association Institution. *J am diet Assoc* 102(3): 418-420
- Smoll FL, Smith RE (1990): Physiology of the young athlete : Stress-related maladies and remedial approaches. *Pediatric Clinics of North America* 37(5): 1021-1046
- Sowell K, Ahmed SM, Warber JP (2006): The nutrition knowledge of collegiate division 1 male and female scholarship basketball players compared to a random sample of non-athletes at an urban university. *J Am diet Assoc* 106(8): A67-A80
- Yang KM, Park CS, Chang JH (2004): smoking, alcohol consumption and dietary behavior of college students in the kyungsan area. *Korean J Human Ecol* 42(6): 55-72
- Witta BG, Strombaugh IA (1995): Nutrition knowledge, eating practices, and health of adolescent female runners: 13-year longitudinal study. *Int J Sports Nutr* 6: 414-425
- Woo SI, Cho SS, Kim KW, Kim JH (1998): Nutrient supplement use, nutritional knowledge and nutrient intakes of athletes. *Korean J Community Nutr* 3(1): 94-106