

평택 일부지역 대학생의 영양지식 수준이 식습관 및 생활습관의 차이에 미치는 영향

Effect of Difference in Dietary Behavior and Lifestyle by Nutrition Knowledge Level Among College Students in Pyeongtaek Area

안서현 · 김성영*

경기대학교 영양교육전공 학생 · 경기대학교 영양교육전공 교수*

Ahn, Seo Hyeon · Kim, Seong Yeong*

Nutrition Education, Kyonggi University

Abstract

This study investigated effect of difference in dietary behavior and lifestyle by nutrition knowledge level among college students [n=306] in Pyeongtaek area. Based on nutrition knowledge as described in our previous study, students were divided into three groups: low (score<20.5), medium (score=20.5-28.0), and high (score>28.0). The high group (score of 2.16) showed higher eating frequency of seaweed than low (score of 1.44) and medium groups (score of 1.60), ($p<0.05$). However, the high group showed lower value (score of 1.74) of fast foods than other groups (low: score of 2.59; medium, score of 2.17), ($p<0.05$). Drinking amount (≥ 1 bottle), ($p<0.05$) and smoking ($p<0.05$) were also lower in the high group than in other groups. Nutrition knowledge level was negatively correlated with snack intake (-0.129), ($p<0.05$), drinking frequency (-0.146), ($p<0.05$), and smoking amount (-0.132), ($p<0.05$). Nutrition knowledge was negatively affected by factors of high intake of snack ($p<0.05$), night eating ($p<0.05$), high drinking frequency ($p<0.05$), and smoking ($p<0.05$). Overall analysis revealed that nutrition knowledge level was positively associated with good dietary behaviors and lifestyle, including low drinking and smoking. Therefore, a national nutrition education policy is need to improve nutrition knowledge of college students. It may lead to good eating behaviors.

Keywords: Nutrition knowledge level, Dietary behavior, Lifestyle, College student, Association

I. 서론

대학생 시기에 잘못 형성된 식습관은 중년기 이후 현대인들의 다양한 만성질환으로 연결될 가능성이 높다(한명주, 조현아, 1998). 한 번 형성된 식습관은 나이가 들수록 변화시키기 어려운 것으로 알려져 있어 대학시기의 균형 있는 영양섭취를 통한 건강한 식습관 및 생활습관

의 형성은 매우 중요하다고 할 수 있다(이영미, 한명숙, 1996; 최정은, 김영국, 2012).

대학생들은 중·고등학교과정과는 달리 수업시간표가 규칙적이지 않아 규칙적인 식사가 어려우며 부모의 통제에서 벗어나 있을 뿐만 아니라 다양한 아르바이트 활동 및 자유로운 친구들과의 만남 등 매우 불규칙한 라이프 스타일을 형성하는 세대이다. 또한 대학생들의 식생활은 편의식 위주의 식습관을 선호하며 선·후배 및 친구들과

* Corresponding author. E-mail: Kim, Seong Yeong

Tel: +82-31-249-9295, Fax: +82-31-249-9036

E-mail: ksyong@kgu.ac.kr

© 2022, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

의 잦은 음주와 흡연을 하는 등의 불규칙한 생활습관 환경에도 자주 노출된다(홍희옥, 이정숙, 2006).

실제로 대학생을 대상으로 한 선행연구 결과, 불규칙한 식사, 잦은 외식과 간식, 잦은 결식과 더불어 과도한 음주 및 흡연을 하는 등 바람직하지 못한 식습관과 생활습관을 가지고 있었다(김미자 외, 2013; 신애숙, 노승배, 2000; 진양호, 유경한, 2010). 특히, 기숙사 및 자취생활을 하는 대학생들은 생활환경의 특성으로 인해 외식과 간식의 섭취가 잦았으며 간편식 및 가공식품을 선호하는 비율이 높았으며 영양지식 수준도 부모님과 생활하는 대학생들에 비해 낮은 것으로 나타났다(권종숙, 1993; 오혜숙, 민성희, 2001).

대학시기의 균형 있는 영양섭취에 대한 중요성 인식도와 건강과 관련된 영양지식의 함양은 올바른 식습관 태도를 형성하는 데 있어 매우 중요한 요소로 알려져 있다. 좋은 식습관 형성 및 식생활 개선은 식품과 영양에 대한 올바른 지식이 전제되어야 하고 이 지식들이 실제로 식생활에 적용될 때 완성되는 것이므로 영양 관련 지식 전달을 위한 영양교육은 필수적이다(최정은, 김영국, 2012). 대학생을 대상으로 영양지식과 올바른 식습관 형성과의 관련성에 대한 선행연구 결과, +0.70의 높은 상관관계를 나타냈으며(김화영, 1984), 영양지식 수준과 식이섬유 섭취습관 간의 연구 결과에서도 영양교육을 통한 영양지식 향상은 건강한 식습관으로 연결되었다고 보고하였다(Schnoll & Zimmerman, 2001). 영양교육 효과에 대한 선행연구 결과에서도 영양교육은 영양지식의 향상뿐만 아니라 영양섭취 태도도 향상시켰다고 보고하였다(Lewis et al., 1988). 이 외 청소년을 대상으로 한 영양지식 향상과 올바른 식품선택 간의 양의 상관성 결과도 보고되어(Pirouznia, 2001), 높은 영양지식은 긍정적인 식습관 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 여겨진다.

그러나 지금까지 대학생들을 대상으로 한 영양지식과 관련된 연구(김경원 외, 2004; 김경희, 2003; Grosso et al., 2012; Moynihan et al., 2007)는 영양소와 관련된 단편적인 지식도를 조사하는데 집중되어 왔으며 영양소와 더불어 만성질환과 관련된 영양지식을 통한 영양지식 수준과 식습관 및 생활습관과의 관련성에 대한 연구는 부족한 상황이다. 또한 대학생들을 포함하여 현대인들의 과도한 식염의 섭취 및 동물성지방과 콜레스테롤 등의 과잉 지방섭취와 같은 잘못된 식습관이 각종 암을 비롯하여 고혈압, 심혈관계질환과 같은 만성질환 유병율을 증가시킨다는 연구보고가 꾸준히 제기되어 오고 있다

(성은주, 신태수, 2003; Gao et al., 2007; Gurr et al., 1989; Malik et al., 2010). 따라서 본 연구에서는 평택 일부지역의 대학생을 대상으로 영양소와 더불어 만성질환과 관련된 다양한 영역들에 대한 영양지식의 연구 결과를 바탕으로 아래의 연구문제를 설정하였다.

- 1) 대학생들은 성별, 학년별, 체질량지수별 및 전공계열의 차이에 따라 영양지식 수준의 차이를 나타내는가?
- 2) 대학생들은 영양지식 수준에 따라 식습관 및 생활습관의 차이를 나타내는가?
- 3) 대학생들은 영양지식 수준, 식습관 및 생활습관 간의 상관성이 있는가?
- 4) 마지막으로 대학생들의 영양지식 수준은 일반 사항, 식습관 및 생활습관 관련인자들과 관련성이 있는가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구를 위해 석사과정 중에 있는 영양사 5명을 대상으로 예비조사를 실시하여 본 설문지에 대한 수정 및 보완의 과정을 거쳤다. 이 후 경기도 평택지역 소재 대학교에 재학 중인 대학생들을 대상으로 2015년 5월 11일부터 15일까지 조사하였다. 일반사항 조사내용에 포함되어 있는 성별, 학년별, 전공별 다양성을 확보하기 위하여 교양과목을 수강하는 학생들을 대상으로 조사하였다. 본 연구에 참여한 대학생들은 본 연구의 목적 및 내용에 대해 충분히 설명을 들은 다음 자발적으로 본 연구의 취지에 동의한 후 본 연구조사에 참여하였다. 연구에 참여한 응답자 350명 중 불충분한 응답자의 설문지 44부를 제외한 후 총 306부(회수율 87.42%)를 본 연구 분석에 사용되었다.

2. 연구도구

본 연구 도구는 설문지법으로 본인이 직접 기입하는 방식으로 조사되었다. 설문지 문항의 조성은 본 연구와 관련된 선행연구들(권용주, 2009; 조현주, 2011)을 참조하여 본 연구목적에 맞게 다시 작성되었다. 설문지의 구성은 일반사항, 식습관 및 생활습관으로 구성되었다.

1) 일반사항

일반사항은 성별, 학년, 신장과 체중 및 전공계열에 대해 각 1문항씩으로 총 4문항이었다. 연구대상으로부터 조사된 신장과 체중의 정보를 바탕으로 BMI(Body Mass Index, kg/m²)를 산출하였다. BMI는 대한비만학회 기준을 바탕으로 저체중(<18.5), 정상체중(18.5-22.99), 과체중(23-24.99) 및 비만(≥25)으로 분류되었다(대한비만학회, 2018). 전공계열은 대학 내 다양한 전공들에 따른 여러 개의 계열들이 존재하나 연구 대상의 제한적인 인구를 통한 설문 조사를 실시하였으므로 크게 인문사회, 자연공학, 예체능 및 기타계열로 분류되었다.

2) 식습관

식습관은 세끼 식사의 규칙성(예, 아니오), 식사시간의 규칙성(예, 아니오), 주당 외식빈도(0회, 1~2회, 3~4회, 5회 이상), 일일 간식섭취 빈도(0회, 1~2회, 3~4회, 5회 이상), 주당 야식섭취 빈도(3회 미만, 3회 이상) 및 가공식품 구매 시 영양표시의 확인(예, 아니오)에 대해 각 1문항씩 총 6문항이었다. 간식섭취는 세끼 식사 외에 따로 섭취하는 식품을 의미하므로 야식도 간식에 포함될 수 있으나 본 연구에서는 대학생들의 저녁식사 이후 잦은 야식섭취의 문제점을 조사하기 위하여 세끼 식사 외 낮에 식품을 섭취한 것은 간식섭취 빈도로 조사하였으며 저녁식사 후 식품을 섭취한 것은 야식섭취 빈도로 조사하였다(최병범, 2013). 또한 식품의 종류 17종에 대해 주당 평균적인 섭취빈도가 조사되었다. 탄수화물류 4종(백미, 현미, 국수류 및 빵류) 및 단백질류 4종(육류, 생선류, 달걀 및 콩류)과 해조류, 채소류, 과일류, 우유 및 유제품류, 패스트푸드류에 대해 각 1종, 음료류 3종(커피류, 탄산음료류 및 에너지드링크류) 및 아이스크림류로 구분하였다. 섭취빈도는 주당 0회는 0점, 주당 1~2회는 1.5점, 3~4회는 3.5점, 5~6회는 5.5점, 매일 섭취는 7점으로 계산하여 산출되었다(이경애, 2018).

3) 생활습관

생활습관은 일일 수면시간(6시간 미만, 6~8시간, 8시간 초과), 주당 운동빈도(0회, 1~2회, 3~4회, 5회 이상), 주당 음주빈도(0회, 1~2회, 3~4회, 5회 이상), 1회당 음주량(0.5병 미만, 0.5~1병 미만, 1~2병, 2병 초과), 흡연(예, 아니오) 및 흡연량(10개비 미만, 10~20개

비, 20개비 초과)에 대해 각 1문항씩으로 총 6문항이었다.

4) 영양지식 수준

영양지식은 본 연구진의 선행연구(안서현, 김성영, 2020)에서 물 관련 2문항, 탄수화물 관련 3문항, 단백질 관련 3문항, 지질 관련 4문항, 비타민과 무기질 관련 7문항, 식이섬유소 관련 2문항, 비만과 당뇨 관련 4문항, 암 관련 3문항, 심혈관계질환 관련 4문항, 골다공증 관련 2문항으로 총 35문항으로 구성되어 조사하였으며 각 문항에 대해 ‘정답’은 1점, ‘오답’은 0점으로 계산하여 총점을 계산하였다. 연구대상자의 영양지식 평균과 표준편차 값을 포함한 영역은 영양지식 수준의 중간 군(20.5~28.0점), 평균보다 낮은 영양지식 수준은 낮은 군(20.5점 미만), 평균보다 높은 영양지식 수준(28.0점 초과)은 높은 군으로 분류하였다. 일반적으로 영양을 포함한 집단의 수준별 분류는 평균을 포함한 집단을 중간 군으로 분류한 후 평균보다 낮은 집단을 낮은 군으로 평균집단보다 높은 집단을 높은 군으로 분류한다(안아름, 2014; 홍지혜, 김성영, 2014; 안미령 외, 2018). 그 결과, 영양지식 수준의 낮은 군은 49명(16.0%), 중간 군 199명(65.0%), 높은 군 58명(19.0%)으로 나타났다.

3. 자료 분석

일반사항인 성별, 학년, BMI 및 전공계열에 따른 영양지식 수준의 차이, 영양지식 수준에 따른 식습관 및 생활습관의 차이는 빈도와 백분율을 구한 후 교차분석(χ^2 -test)을 실시하였다. 영양지식 수준에 따른 식품종류 17종에 대한 섭취빈도의 차이분석은 평균값과 표준편차를 구한 후 일원 분산분석(One way ANOVA)을 실시한 다음 Duncan's multiple range test로 군 간의 차이를 검증하였다. 영양지식 수준, 외식 빈도와 간식섭취 빈도를 포함한 식습관 및 수면시간, 운동 빈도, 음주 빈도, 음주량 및 흡연량을 포함한 생활습관들과의 상관성은 Pearson의 상관계수를 측정하였다. 영양지식 수준과 일반사항, 식습관 및 생활습관 관련 인자들과의 관련성은 다중로지스틱회귀분석을 실시하였다. 먼저 1단계에서 일반사항, 식습관 및 생활습관들의 독립변인들과 영양지식 수준과의 상대적인 관련성을 분석한 후 2단계에서는 영양지식 수준과 유의적인 관련성을 나타낸 일반사항 중 관련 변수를 통제 변수로 보정한 모형에 영양지식 수준과 식습관 및 생활습

관과 관련된 독립변인들과의 관련성을 분석하였다. 본 연구의 자료 분석은 IBM SPSS(Statistics Package for Social Science, IBM Corp., Armonk, NY, USA) 프로그램 윈도우 버전 20.0을 사용하였으며 유의수준 $p<0.05$ 에서 유의적인 차이를 검증하였다.

III. 연구 결과 및 논의

1. 일반사항에 따른 영양지식 수준

일반사항에 따른 영양지식 수준의 차이는 <표 1>에 제시하였다. 연구 참여자의 성별(남학생 62.9%, 여학생 69.2%)과 학년(1학년 65.3%, 2학년 63.8%)에 상관없이 중간 군의 비율이 가장 높았다. BMI에 따른 영양지식 수준의 차이도 BMI에 상관없이 모두 중간 군의 비율이 가장 높았다. 전공계열에 따른 영양지식 수준도 전공계열에 관계없이 중간 군(인문사회 65.5%, 자연공학 70.6%, 예체능 및 기타계열 54.9%)이 가장 많았으나 높은 군은 자연공학계열(21.0%)이 가장 많았으며 그 다음으로 인문사회(19.0%), 예체능 및 기타계열(15.5%) 순이었다($p<0.01$). 반면 낮은 군은 예체능 및 기타계열(29.6%)이 가장 많았으며 인문사회(15.5%), 자연공학계열(8.4%)의 순을 나타내어 자연공학계열이 다른 계열에 비해 높은 영양지식 수

준을 나타냈다($p<0.01$).

대학생을 대상으로 한 선행연구 결과에서 보건의료계열 전공학생들이 다른 전공계열에 비해 높은 영양지식을 나타냈다. 이유는 보건의료계열 전공학생들이 건강과 관련된 전공 및 교양과목을 학습했기 때문이라고 보고하였다(김선주, 2019). 식품영양 전공자와 비전공자간의 식습관에 대한 선행연구에서도 전공자는 영양에 대한 지식이 높기 때문에 비전공자에 비해 보다 바람직한 식태도 및 식행동을 나타냈다고 보고하여(최미숙, 최도점, 1999) 대학생들의 전공의 차이는 영양지식 수준 및 식행동에 영향을 미치는 것으로 판단된다.

2. 영양지식 수준에 따른 식습관

영양지식 수준에 따른 식습관 결과는 <표 2>에 제시하였다. 세끼식사와 식사시간의 규칙성에 대한 질문에 ‘예’라고 응답한 비율은 영양지식 수준이 낮은 군이 다른 군들에 비해 낮았으나 유의적인 차이는 없었다($p>0.05$). 주당 3회 이상의 야식섭취 빈도 또한 통계적으로 유의적인 차이는 없었으나 낮은 군(46.9%)이 중간 군(36.7%)과 높은 군(25.9%)에 비해 높게 나타났다($p>0.05$). 자주 섭취하는 식품종류는 낮은 군은 백미(3.65점), 육류(3.12점), 우유 및 유제품(2.98점), 채소류(2.87점), 탄산음료

<표 1> 일반 사항에 따른 영양지식 수준의 차이

구 분		영양지식 수준			전체 (n=306)	χ^2	p값
		낮은 군 (n=49)	중간 군 (n=199)	높은 군 (n=58)			
성별	남	37(18.3) ¹⁾	127(62.9)	38(18.8)	202(100.0)	2.403	0.301
	여	12(11.5)	72(69.2)	20(19.2)	104(100.0)		
학년	1학년	35(14.1)	162(65.3)	51(20.6)	248(100.0)	4.757	0.093
	2학년	14(24.1)	37(63.8)	7(12.1)	58(100.0)		
BMI (kg/m ²)	저체중(<18.5)	2(7.7)	20(76.9)	4(15.4)	26(100.0)	9.529	0.146
	정상체중(18.5-22.99)	37(19.1)	123(63.4)	34(17.5)	194(100.0)		
	과체중(23-24.99)	8(16.0)	28(56.0)	14(28.0)	50(100.0)		
	비만(≥25)	2(5.6)	28(77.8)	6(16.7)	36(100.0)		
전공 계열	인문사회	18(15.5)	76(65.5)	22(19.0)	116(100.0)	14.876**	0.005
	자연과학	10(8.4)	84(70.6)	25(21.0)	119(100.0)		
	예체능 및 기타	21(29.6)	39(54.9)	11(15.5)	71(100.0)		

¹⁾N(%), ** $p<0.01$

류(2.79점), 면류(2.68점), 패스트푸드류(2.59점) 순이었으며 중간 군은 육류(2.99점), 백미(2.91점), 우유 및 유제품(2.86점)과 채소류(2.86점), 과일류(2.61점), 면류(2.57점), 탄산음료류(2.56점) 순이었다. 높은 군은 백미(3.2

점), 육류(3.17점), 채소류(3.13점), 우유 및 유제품(2.95점), 현미(2.92점), 면류(2.50점), 과일류(2.37점) 순이었다. 본 연구 결과, 영양지식 수준에 상관없이 백미와 육류에 대한 섭취빈도가 높은 것으로 나타났다. 영양지식 수

〈표 2〉 영양지식 수준에 따른 식습관

구 분		영양지식 수준			전체 (n=306)	χ^2	p값
		낮은 군 (n=49)	중간 군 (n=199)	높은 군 (n=58)			
세끼식사의 규칙성	예	7(14.3) ¹⁾	42(21.1)	10(17.2)	59(19.3)	1.366	0.505
	아니오	42(85.7)	157(78.9)	48(82.8)	247(80.7)		
식사시간의 규칙성	예	9(18.4)	50(25.1)	16(27.6)	75(24.5)	1.337	0.513
	아니오	40(81.6)	149(74.9)	42(72.4)	231(75.5)		
주당 외식빈도	0	8(16.3)	23(11.6)	8(13.8)	39(12.7)	4.985	0.759
	1-2	29(59.2)	125(62.8)	34(58.6)	188(61.4)		
	3-4	11(22.4)	40(20.1)	10(17.2)	61(19.9)		
	≥5	1(2.0)	11(5.5)	6(10.3)	18(5.9)		
일일 간식섭취 빈도	0	3(6.1)	18(9.0)	6(10.3)	27(8.8)	6.424	0.377
	1-2	34(69.4)	153(76.9)	47(81.0)	234(76.5)		
	3-4	10(20.4)	23(11.6)	5(8.6)	38(12.4)		
	≥5	2(4.1)	5(2.5)	0(0.0)	7(2.3)		
주당 야식섭취 빈도	<3	26(53.1)	126(63.3)	43(74.1)	195(63.7)	5.415	0.076
	≥3	23(46.9)	73(36.7)	15(25.9)	111(36.3)		
영양표시 확인	예	18(36.7)	69(34.7)	18(31.0)	105(34.3)	0.416	0.812
	아니오	31(63.3)	130(65.3)	40(69.0)	201(65.7)		
식품별 섭취빈도	영양지식 수준			F값	p 값		
	낮은 군 (n=49)	중간 군 (n=199)	높은 군 (n=58)				
백미	3.65±2.50 ²⁾	2.91±2.41	3.22±2.18	2.033	0.133		
현미	2.05±2.30	2.50±2.34	2.92±2.15	1.916	0.149		
면류	2.68±1.35	2.57±1.45	2.50±1.51	0.218	0.804		
빵류	2.32±1.39	1.92±1.53	1.67±1.31	2.596	0.076		
육류	3.12±1.42	2.99±1.56	3.17±1.67	0.389	0.678		
어류	1.40±1.35	1.46±1.43	1.04±0.78	2.311	0.101		
난류	2.09±1.56	2.31±1.65	2.34±1.42	0.416	0.660		
콩류	1.65±1.29	1.97±1.65	1.93±1.66	0.767	0.465		
해조류	1.44±1.64 ^a	1.60±1.53 ^a	2.16±1.90 ^b	3.271 [*]	0.039		
채소류	2.87±1.72	2.86±1.88	3.13±1.88	0.501	0.606		
과일류	2.48±1.70	2.61±1.89	2.37±1.67	0.437	0.646		
우유 및 유제품	2.98±1.92	2.86±1.92	2.95±2.02	0.102	0.903		
패스트푸드류	2.59±1.81 ^b	2.17±1.56 ^{ab}	1.74±1.14 ^a	4.090 [*]	0.018		
커피류	1.73±1.94	1.49±1.62	1.64±1.76	0.498	0.608		
탄산음료류	2.79±1.58	2.56±1.82	2.26±1.73	1.224	0.295		
에너지음료류	1.32±1.47	1.00±1.58	0.66±1.27	2.515	0.083		
아이스크림류	2.13±1.27	2.16±1.61	1.96±1.59	0.389	0.678		

¹⁾N(%), ²⁾Mean±SD, 점수: 0, 주당 0회; 1.5, 주당 1-2회; 3.5, 주당3-4회; 5.5, 주당 5-6회; 7, 매일, *p<0.05

준에 따른 식품 종류별 유의적 차이를 보인 식품군은 해조류로 높은 군이 7.00만점에 2.16점으로 가장 높았으며 그 다음으로는 중간 군 1.60점, 낮은 군 1.44점 순을 나타낸 반면($p<0.05$), 패스트푸드류는 낮은 군이 2.59점으로 가장 높았고 그 다음으로는 중간 군 2.17점, 높은 군 1.74점의 순으로 나타났다($p<0.05$).

대학시기의 균형 있는 영양소 섭취를 비롯한 좋은 식습관은 성인기의 건강유지 및 만성질환 예방으로 직결되기 때문에 매우 중요하다(조현주, 2011; Lim et al., 2018). 선행연구에서도 대학생들은 본 연구 결과와 유사하게 식품류 중 육류를 선호하는 것으로 나타났다(조현주, 2011). 또한 일반적으로 대학생들은 편의성과 맛에 대한 선호도가 높아 컵라면, 냉동식품 김밥류와 같은 편의점에서 판매하는 식품들을 자주 섭취하며(김경희, 2003; 김미정, 2010) 과자류, 사탕류, 탄산음료류와 같은 패스트푸드류의 이용률이 높은 것으로 알려져 있다(김경원 외, 2004). 특히 자취하는 대학생들이 잦은 간식섭취를 나타냈으며 패스트푸드류의 섭취빈도도 높은 것으로 보고되고 있다(오혜숙, 민성희, 2001). 본 연구 결과, 영양지식이 낮은 군이 다른 군들에 비해 패스트푸드류의 섭취가 유의적으로 높게 나와 이에 대한 개선이 요구된다.

대학생을 대상으로 한 영양지식과 식습관과의 선행연구에서 낮은 영양지식은 잦은 인스턴트식품의 섭취 및 불규칙한 식사로 연결되었으며(이희분, 유영상, 1995) 영양지식의 점수가 낮을수록 채소튀김, 피자 및 탄산음료에 대한 기호도가 증가했다고 보고하였다(권용주, 2009). 이에 반해, 대학생의 높은 영양지식은 과일류와 채소류의 섭취량을 증가시켰을 뿐만 아니라(Barad et al., 2019) 식습관 점수가 우수했다고 보고하였다(김화영, 1984). 청소년을 대상으로 한 연구에서도 높은 영양지식이 좋은 식습관으로 연결되었으며(Grosso et al., 2012), 대학생을 대상으로 한 만성질환 중 암에 대한 지식과 태도, 태도와 예방적 건강행위 간에도 양의 상관관계를 나타냈다고 보고하였다(김익지, 김상희, 2012). 그러나 광주지역 대학생 대상의 연구에서는 결식, 편식 및 불규칙한 식사와 같은 나쁜 식습관에 대한 높은 문제인식도는 가지고 있었으나 식습관 개선을 위한 실천으로는 연결되지 못했던 예도 있었다(김경희, 2003).

3. 영양지식 수준에 따른 생활습관

영양지식 수준에 따른 생활습관 결과는 <표 3>에 제시

<표 3> 영양지식 수준에 따른 생활습관

구 분		영양지식 수준			전체 (n=306)	χ^2	p값
		낮은 군 (n=49)	중간 군 (n=199)	높은 군 (n=58)			
수면시간 (h)	<6	14(28.6) ¹⁾	93(46.7)	20(34.5)	116(41.5)	10.085*	0.039
	6-8	24(49.0)	84(42.2)	32(55.2)	140(45.8)		
	>8	11(22.4)	22(11.1)	6(10.3)	39(12.7)		
주당 운동빈도	0	8(16.3)	35(17.6)	12(20.7)	55(18.0)	3.306	0.770
	1-2	20(40.8)	98(49.2)	24(41.4)	142(46.4)		
	3-4	15(30.6)	44(22.1)	13(22.4)	72(23.5)		
	≥5	6(12.2)	22(11.1)	9(15.5)	37(12.1)		
주당 음주빈도	0	6(12.2)	40(20.1)	13(22.4)	59(19.3)	9.653	0.140
	1-2	25(51.0)	118(59.3)	37(63.8)	180(58.8)		
	3-4	14(28.6)	29(14.6)	6(10.3)	49(16.0)		
	≥5	4(8.2)	12(6.0)	2(3.4)	18(5.9)		
주량 (병)	<0.5	16(32.7)	95(47.7)	22(37.9)	133(43.5)	13.084*	0.042
	0.5-0.99	4(8.2)	27(13.6)	10(17.2)	41(13.4)		
	1-2	19(38.8)	45(22.6)	10(17.2)	74(24.2)		
	>2	10(20.4)	32(16.1)	16(27.6)	58(19.0)		
흡연	예	26(53.1)	66(33.2)	17(29.3)	109(35.6)	8.029*	0.018
	아니오	23(46.9)	133(66.8)	41(70.7)	197(64.4)		
흡연량 (개비)	<10	15(57.7)	34(51.5)	11(64.7)	60(55.0)	1.348	0.853
	10-20	10(38.5)	27(40.9)	5(29.4)	42(38.5)		
	>20	1(3.8)	5(7.6)	1(5.9)	7(6.4)		

¹⁾N(%), * $p<0.05$

하였다. 하루 평균 수면시간은 중간 군의 경우 ‘6시간 미만’이 46.7%로 가장 높았으며 낮은 군(49.0%)과 높은 군(55.2%)은 ‘6~8시간’이 가장 높게 나타났다($p<0.05$). 주당 운동빈도와 음주빈도는 영양지식 수준에 상관없이 ‘1~2회’가 가장 많았다. 그러나 1회당 평균 ‘1병 미만’의 음주량은 낮은 군(40.9%)이 중간 군(61.3%)과 높은 군(55.1%)에 비해 낮았으나, ‘1병 이상’의 비율은 낮은 군이 59.2%로 중간 군(38.7%)과 높은 군(44.8%)에 비해 높게 나타나($p<0.05$), 낮은 군의 음주량이 다른 군들에 비해 많은 것으로 나타났다. 또한 흡연율도 낮은 군(53.1%)이 중간 군(33.2%)과 높은 군(29.3%)에 비해 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$).

대학생들의 음주와 흡연은 알코올 성분 및 니코틴으로 인해 체내 독성작용을 할 뿐 아니라 식습관과 생활습관을 변화시키는 인자들로 작용하여 대학생들의 영양 상태를 악화시켜 건강유지에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(최미경 외, 2001). 청소년을 대상으로 한 흡연과 식습관에 대한 선행연구 결과, 흡연자는 비흡연자에 비해 불규칙한 식사, 아침결식의 빈도가 높았으며 해조류와 녹황색 채소류의 섭취빈도가 낮았다고 보고하였다(정은희, 2002). 대학생들을 대상으로 한 영양지식과 음주량에 대한 선행연구 결과에서도 낮은 영양지식이 음주 및 흡연과 같은 나쁜 생활습관으로 연결됐다고 보고하여(이희분, 유영상, 1995) 본 연구 결과에서 영양지식이 낮은 군이 다른 군들에 비해 높은 음주량과 흡연율을 나타낸 것과 유사하였다.

4. 영양지식 수준, 식습관 및 생활습관과의 상관성

영양지식 수준에 따른 식습관 및 생활습관의 상관성 결과는 <표 4>에 제시하였다. 영양지식 수준이 높을수록 간식섭취 빈도(-0.129),($p<0.05$), 음주빈도(-0.146),($p<0.05$) 및 흡연량(-0.132),($p<0.05$)은 낮아졌다. 외식빈도가 높을수록 음주빈도(+0.248),($p<0.01$)와 음주량(+0.199),($p<0.01$)은 증가했다. 특히 음주빈도가 높을수록 음주량이 증가하는 양의 상관계수 값이 +0.610으로 매우 높았다($p<0.01$). 또한 음주빈도는 흡연량과도 양의 상관성을 나타냈으며(+0.386),($p<0.01$) 음주량과 흡연량과도 양의 상관성을 나타냈다(+0.257),($p<0.01$).

음주 및 흡연과 암과의 발생에 대한 선행연구 결과, 일일 1~2잔의 음주량도 구강암 발생과의 관련성이 있었으며, 일일 한 갑의 흡연량은 50%의 암 발생위험도가 증가하고 음주와 흡연을 동시에 하는 경우는 암 발생위험도가 400%로 급격하게 증가하여 음주와 흡연을 동시에 하는 것은 건강을 악화시키는 치명적인 생활습관이라고 보고하였다(Rogers & Conner, 1986). 본 연구 결과에서 대학생들은 음주량과 흡연량이 양의 상관성을 나타내어 암의 발생 가능성을 높일 수 있는 매우 위험한 생활습관을 가지고 있었다. 이에 반해, 영양지식 수준이 높을수록 음주빈도와 흡연량은 낮아져 영양지식의 향상이 대학생들의 생활습관을 개선할 가능성을 제시하였다.

충남지역 대학생들을 대상으로 한 건강점수와 생활습관과의 상관관계분석 결과에서 남녀 모두 음주와 흡연을 안 할수록 건강 점수가 높았다고 보고하였다. 그러나 영양지

<표 4> 영양지식 수준, 식습관 및 생활습관과의 상관성

구 분	영양지식수준	식습관		생활습관				
		외식 빈도	간식섭취빈도	수면 시간	운동 빈도	음주 빈도	음주량	흡연량
영양지식 수준	1	-	-	-	-	-	-	-
외식 빈도	0.059 ¹⁾	1	-	-	-	-	-	-
간식섭취 빈도	-0.129*	0.015	1	-	-	-	-	-
수면 시간	-0.046	-0.075	0.009	1	-	-	-	-
운동 빈도	-0.001	0.033	-0.025	0.016	1	-	-	-
음주 빈도	-0.146*	0.248**	0.088	-0.003	0.073	1	-	-
음주량	-0.038	0.199**	-0.006	0.042	0.115*	0.610**	1	-
흡연량	-0.132*	0.077	-0.062	0.005	0.091	0.386**	0.257**	1

¹⁾피어슨의 계수, * $p<0.05$, ** $p<0.01$

식과 건강점수, 식태도 및 식습관 간의 상관계수는 낮게 나왔다고 보고하면서 이는 대학생들이 영양지식을 올바르게 실생활에 실천하지 못했기 때문이라고 지적했다(김인숙 외, 2002). 춘천지역 대학생을 대상으로 한 선행연구 결과에서도 영양지식과 식습관 및 건강점수와의 상관관계에서 여학생의 식습관이 건강점수에 좋은 영향을 주었으나 영양지식과 건강점수 간의 상관성은 없었다고 보고하였다(김복란, 2006). 그러나 알코올 중독자를 대상으로 한 영양지식과 식습관 및 영양섭취상태에 대한 연구 결과, 영양교육을 통한 영양지식의 향상은 좋은 식습관 형성과 균형 있는 영양섭취 상태를 유지하는데 긍정적인 효과를 나타냈다고 보고하였다(김안나, 임현숙, 2014). 다시 말해 나쁜 생활습관의 개선을 위한 영양교육은 영양지식 향상을 유도했고 이 결과 좋은 식습관 및 생활습관을 유도한 것으로 여겨진다.

5. 영양지식 수준과 일반 사항, 식습관 및 생활습관 관련 인자들과의 관련성

영양지식 수준, 일반사항, 식습관 및 생활습관 인자들 간의 관련성에 대한 분석 결과는 <표 5>에 제시하였다. 그 결과, 일반사항 중 1학년이 2학년에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률이 2.914배 높았다($p < 0.05$). 전공계열에 따라서는 예체능 및 기타계열에 비해 인문사회계열이 낮은 군보다 중간 군에 속할 확률이 2.274배($p < 0.05$) 높았다. 또한 예체능 및 기타계열에 비해 자연과학계열이 낮은 군에 비해 중간 군에 속할 확률은 4.523배 높았으며($p < 0.001$), 낮은 군에 비해 높은 군에 속할 확률은 4.773배 높은 것으로 나타나($p < 0.01$) 예체능 및 기타계열에 비해 인문사회 및 자연과학계열의 학생들의 영양지식 수준이 높은 것으로 나타났다.

식습관 중 일일 3회 이상의 간식섭취군은 그렇지 않은 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률이 0.291배였으며($p < 0.05$), 주당 3회 이상의 야식섭취군은 그렇지 않은 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률이 0.394배였다($p < 0.05$).

생활습관과 관련된 인자들 중에서는 주당 음주빈도가 3회 이상군은 그렇지 않은 군에 비해 중간 군에 속할 확률이 낮은 군에 비해 0.450배였으며($p < 0.05$), 높은 군에 속할 확률은 낮은 군에 비해 0.292배였다($p < 0.05$). 흡연을 하는 군은 흡연을 하지 않는 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 중간 군에 속할 확률은 0.439배($p < 0.05$), 높은

군에 속할 확률은 0.367배($p < 0.05$)였다.

본 연구 결과, 일반 사항 중 성별, BMI와 영양지식 수준과의 관련성에서는 유의적인 결과를 나타내지 못했으나 성별과 BMI에 따른 영양지식이 식습관 및 생활습관에 미치는 영향을 조사한 선행연구들을 조사한 결과는 다음과 같다. 대학생을 대상으로 한 영양지식의 증가가 식태도에 미치는 영향을 조사한 선행연구 결과, 남학생과 여학생 모두 식태도의 변화는 없었다고 보고하였다(박명순, 김성애, 2005). 청소년의 성별 영양지식과 식습관과의 상관성 분석 결과에서는 남학생과 여학생 모두 식습관이나 식태도의 유의적인 상관성은 없었으나 영양의 중요성 인식도는 여학생이 남학생보다 높은 양의 상관성 값을 나타냈다고 보고하였다(장혜순, 노승미, 2006). 중·고등학생들을 대상으로 영양지식과 식생활태도를 조사한 결과에서는 중학교 남학생이 고등학교 남학생과 중·고등학교 남학생과 여학생에 비해 낮은 영양지식 점수를 나타냈으나 식생활 태도에서는 유의적인 차이가 없었다고 보고하였다. 또한 BMI와 영양지식 간의 유의적인 상관성이 관찰되지 않았으나 영양지식과 식생활 태도 간에는 양의 상관성을 나타냈다고 보고하였다(최민경, 2007). 고등학생을 대상으로 한 BMI에 따른 식습관, 영양지식, 식이섭취태도와의 관계를 조사한 결과, BMI와 영양지식 점수 및 BMI와 식이섭취 태도 점수와의 관계 모두에서 비만 군에 비해 나머지 다른 군들이 높은 점수와 긍정적인 식이섭취 태도를 나타냈으나 유의적인 차이는 없었다고 보고하였다(전인숙, 황혜영, 2019).

영양지식 수준과의 유의적인 관련성을 보인 학년과 전공을 보정한 후, 식습관 및 생활습관 관련 인자들 중 유의성을 보인 인자들에 대해 재분석한 결과, 식습관 중 일일 3회 이상 간식섭취군은 그렇지 않은 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률은 0.288배였으며($p < 0.05$), 주당 야식섭취가 3회 이상군은 그렇지 않은 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률이 0.388배였다($p < 0.05$). 본 결과는 일일 간식섭취 빈도와 주당 야식섭취 빈도가 높은 군은 영양지식 수준이 낮은 군보다 높은 군에 속할 가능성이 낮다는 것을 의미하므로 높은 영양지식은 간식섭취 빈도 또는 야식의 섭취빈도가 낮을 것으로 판단되었다.

생활습관 중 주당 3회 이상의 음주군은 그렇지 않은 군에 비해 영양지식이 낮은 군보다 중간 군에 속할 확률은 0.409배($p < 0.05$), 높은 군에 속할 확률은 0.259배($p < 0.05$)로 나타났다. 또한 흡연군은 흡연을 하지 않는 군

에 비해 영양지식이 낮은 군보다 중간 군에 속할 확률이 0.428배($p<0.05$), 높은 군에 속할 확률은 0.352배($p<0.05$)로 나타났다. 즉, 음주빈도가 높고 흡연을 하는 대학생은 영양지식이 낮은 군보다 중간 군이나 높은 군에 속할 가능성이 낮은 것을 의미하므로 영양지식이 낮은 군이 다

른 군들에 비해 음주량은 많고 흡연하는 학생의 비율이 높은 것으로 나타났다.

선행연구 결과, 대학생들은 식행동 개선에 대한 의지와 영양지식 습득기회에 대해 적극적이었다고 보고하였다(이승림, 이순희, 2015). 따라서 대학생들의 건강유지를

〈표 5〉 영양지식 수준, 일반사항, 식습관 및 생활습관 관련 인자들 간의 관련성

구 분			영양지식 수준			
			중간 군 (n=199)	p값	높은 군 (n=58)	p값
일반 사항 ²⁾	성별	남	0.572 (0.281-1.166) ¹⁾	0.124	0.616 (0.264-1.437)	0.262
		여	1.000		1.000	
	학년	1학년	1.751 (0.856-3.581)	0.125	2.914 (1.068-7.955)*	0.037
		2학년	1.000		1.000	
	BMI(kg/m ²)	저체중 (<18.5)	0.714 (0.093-5.506)	0.747	0.667 (0.065-6.871)	0.733
		정상 (18.5-22.99)	0.237 (0.054-1.044)	0.057	0.306 (0.058-1.622)	0.164
		과체중 (23-24.99)	0.250 (0.049-1.283)	0.097	0.583 (0.094-3.603)	0.562
		비만 (≥ 25)	1.000		1.000	
	전공 계열	인문사회	2.274 (1.086-4.758)*	0.029	2.333 (0.894-6.089)	0.083
		자연과학	4.523 (1.946-10.513)***	<0.001	4.773 (1.696-13.427)**	0.003
예체능 및 기타		1.000		1.000		
식습관 ²⁾	세끼 식사의 규칙성	예	1.605 (0.673-3.830)	0.286	1.250 (0.437-3.575)	0.677
		아니오	1.000		1.000	
	식사시간의 규칙성	예	1.491 (0.676-3.289)	0.322	1.693 (0.672-4.267)	0.264
		아니오	1.000		1.000	
	주당 외식빈도 (3회 이상)	예	0.980 (0.473-2.029)	0.957	1.076 (0.447-2.586)	0.871
		아니오	1.000		1.000	
	일일 간식섭취 빈도 (3회 이상)	예	0.505 (0.235-1.084)	0.080	0.291 (0.094-0.896)*	0.031
아니오		1.000	1.000			
주당 야식섭취 빈도 (3회 이상)	예	0.655 (0.349-1.231)	0.188	0.394 (0.175-0.889)*	0.025	
	아니오	1.000		1.000		
영양표시 확인	예	0.914 (0.477-1.751)	0.787	0.775 (0.347-1.732)	0.534	
	아니오	1.000		1.000		

>> 뒤에 계속

〈표 5〉 영양지식 수준, 일반사항, 식습관 및 생활습관 관련 인자들 간의 관련성

구 분			영양지식 수준			
			중간 군 (n=199)	p값	높은 군 (n=58)	p값
생활습관 ²⁾	주당 운동빈도 (3회 이상)	예	0.632 (0.333-1.198)	0.160	0.704 (0.318-1.555)	0.385
		아니오	1.000		1.000	
	주당 음주빈도 (3회 이상)	예	0.450 (0.226-0.895)*	0.023	0.292 (0.113-0.756)*	0.011
		아니오	1.000		1.000	
	흡연	예	0.439 (0.233-0.827)*	0.011	0.367 (0.165-0.813)*	0.014
		아니오	1.000		1.000	
식습관 ³⁾	일일 간식섭취 빈도 (3회 이상)	예	0.495 (0.228-1.076) ¹⁾	0.076	0.288 (0.092-0.898)*	0.032
		아니오	1.000		1.000	
	주당 야식섭취 빈도 (3회 이상)	예	0.663 (0.349-1.262)	0.211	0.388 (0.169-0.887)*	0.025
		아니오	1.000		1.000	
생활습관 ³⁾	주당 음주빈도 (3회 이상)	예	0.409 (0.203-0.827)*	0.013	0.259 (0.099-0.683)*	0.006
		아니오	1.000		1.000	
	흡연	예	0.428 (0.225-0.815)*	0.010	0.352 (0.157-0.790)*	0.011
		아니오	1.000		1.000	

¹⁾위험비(95% 신뢰구간), ²⁾학년과 전공보정 전, ³⁾학년과 전공보정 후, * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

위한 좋은 식습관과 생활습관의 형성을 통한 건전한 대학 생활의 유지를 위해서는 건강과 관련된 영양지식의 함양을 위한 영양교육이 필수적으로 요구된다.

IV. 결론 및 제언

평택지역 소재 대학교에 재학 중인 306명을 대상으로 영양지식 수준을 조사 한 후 낮은 군(20.5점 미만), 중간 군(20.5-28.0점) 및 높은 군(28.0점 초과)으로 분류한 다음 영양지식 수준, 식습관 및 생활습관과의 관련성에 대해 조사하였다. 주요한 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 연구 참여자의 일반 사항 중 성별, 학년 및 BMI에 따른 영양지식 수준의 유의적인 차이는 없었으나 전공 계열에 따라서는 자연과학계열이 다른 전공계열들에 비해 영양지식의 높은 군이 21.0%로 가장 높고 낮은 군은 8.4%로 가장 낮은 반면, 예체능 및 기타계열은 다른 전공계열들에 비해 낮은 군이 29.6%로 가장 높고 높은 군

은 15.5%로 가장 낮았다($p<0.01$).

둘째, 식습관 중 주당 해조류의 섭취빈도는 영양지식이 높은 군(2.16점)이 다른 군들(낮은 군 1.44점, 중간 군 1.60점)에 비해 높은 반면($p<0.05$), 패스트푸드류의 섭취 빈도는 영양지식이 낮은 군이 2.59점으로 가장 높고 중간 군 2.17점, 높은 군 1.74점의 순이었다($p<0.05$).

셋째, 생활습관은 ‘8시간 이상’의 수면시간에 대해 낮은 군이 22.4%로 가장 높고 중간 군 11.1%, 높은 군 10.3%의 순이었다($p<0.05$). ‘1병 이상’의 음주량은 낮은 군(59.2%)이 다른 군들(중간 군 38.7%, 높은 군 44.8%)에 비해 많았으며($p<0.05$) 흡연유무에 대해서도 “예”라고 응답한 비율이 영양지식이 낮은 군이 53.1%로 가장 높은 반면, 높은 군은 29.3%로 가장 낮았다($p<0.05$).

넷째, 영양지식, 식습관 및 생활습관 간의 상관성 분석 결과, 영양지식 수준이 높을수록 간식섭취 빈도(-0.129), ($p<0.05$), 음주빈도(-0.146),($p<0.05$) 및 흡연량(-0.132), ($p<0.05$)이 줄어드는 것으로 나타났다. 외식빈도가 높을수록 음주빈도(+0.248),($p<0.01$)와 음주량(+0.199),($p<0.01$)

은 증가했으며 음주빈도가 높을수록 음주량(+0.610), ($p<0.01$)과 흡연량(+0.386),($p<0.01$)은 증가하였다. 또한 음주량이 증가할수록 흡연량도 증가하였다(+0.257), ($p<0.01$).

다섯째, 영양지식 수준과 일반사항 간의 관련성을 조사한 결과, 일반사항 중 2학년이 1학년에 비해 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률이 2.914배 높았다($p<0.05$). 자연과학계열은 예체능 및 기타계열에 비해 영양지식이 낮은 군보다 중간 군(4.523배),($p<0.001$)과 높은 군(4.773배),($p<0.01$)에 속할 확률이 높았다.

여섯째, 영양지식 수준과 유의적인 차이를 보인 학년과 전공계열을 보정한 후 영양지식 수준, 식습관 및 생활습관 간의 관련성을 분석한 결과, 식습관 중 간식섭취빈도가 일일 3회 이상(0.288배),($p<0.05$), 야식섭취가 주당 3회 이상(0.388배),($p<0.05$)일 경우 그렇지 않을 경우보다 영양지식 수준이 낮은 군이 높은 군에 속할 확률은 낮았다. 생활습관 중 주당 음주빈도가 3회 이상인 군(0.259배),($p<0.05$)과 흡연을 할 경우(0.352배),($p<0.05$)는 그렇지 않은 경우에 비해 영양지식이 낮은 군보다 높은 군에 속할 확률 또한 낮아졌다.

본 연구 결과, 영양지식 수준이 높은 군은 다른 군들에 비해식이섬유소가 풍부한 해조류의 섭취는 많고 패스트푸드류의 섭취는 적었다. 뿐만 아니라 영양지식 수준이 높을수록 간식섭취 빈도, 음주빈도, 흡연량도 줄었으며, 높은 간식섭취 빈도와 야식섭취 빈도, 높은 음주빈도와 흡연율은 영양지식이 높은 군에 속할 확률이 낮게 나타나, 높은 영양지식은 좋은 식습관 및 생활습관과 관련성이 있는 것으로 판단된다. 일반사항에 따른 영양지식 수준결과는 1학년보다 2학년이 낮은 영양지식 수준을 나타내었으므로 학년별 영양교육자료의 수준을 달리하는 것이 필요할 것으로 판단되었으며 예체능 및 기타계열의 학생들이 다른 계열의 학생들에 비해 현저히 낮은 지식수준을 나타내었으므로 영양교육이 가장 시급한 그룹으로 여겨졌다. 본 연구 결과는 대학생들의 영양지식 수준과 식습관 및 생활습관 간의 관련성이 주요한 결과로서 전반적인 영양지식 수준의 향상이 패스트푸드 및 간식의 섭취량 감소와 같은 식습관 개선뿐만 아니라 음주빈도 및 흡연량 감소와 같은 생활습관의 향상의 가능성을 나타내었으므로 대학생들의 영양지식의 향상이 좋은 식습관과 더불어 생활습관의 개선도 유도할 수 있다는 근거를 제시한 것에 의의가 있는 것으로 여겨진다.

본 연구의 시사점에도 불구하고 본 연구는 평택지역

대학생들만을 대상으로 조사하였기 때문에 대학생 전체로 일반화시키기 어려운 한계점을 가지고 있다. 그러나 본 연구진의 선행연구(안서현, 김성영, 2020) 결과, 여학생들은 남학생에 비해 3대 영양소 및 압, 당노, 비만예방 관련 영양지식이 높았으며 학년별로는 1학년이 2학년에 비해 미량 영양소 및 고혈압, 골다공증 예방 관련 지식이 높았다. BMI별로는 과체중군이 다른 군들에 비해 심혈관계질환 예방 지식이 높았으며 전공계열별로는 자연과학계열이 다른 계열들에 비해 칼슘과 골다공증 예방,식이섬유소와 비만, 이외 당노, 심혈관계 질환, 골다공증 예방 관련 전반적인 지식에서 높은 수준을 나타냈다. 따라서 일반사항에 따른 세부영역별 영양지식 수준의 차이점과 본 연구 결과를 바탕으로 한 후속연구 제언을 다음과 같이 하고자 한다.

첫째, 대학생들의 특정한 식습관 및 생활습관에 가장 영향을 미치는 세부 영양지식과의 관련성에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

둘째, 향후 전국의 다양한 지역에 위치한 대학의 대학생들에 대한 영양지식 조사 결과들을 바탕으로 한 식습관 및 생활습관과의 관련성에 대한 비교.분석연구가 필요할 것으로 사료된다.

셋째, 대학생들의 올바른 식습관과 생활습관을 유도하기 위해서는 건강 및 질환예방과 관련된 영양지식 수준을 높이는 국가적 정책방안이 선행되어야 할 것으로 사료된다.

넷째, 대학생들의 바람직한 식습관 및 생활습관을 형성하기 위해서는 영양지식이 좋은 식행동으로 연결되는 실천적 교육이 될 수 있도록 국가, 학교 및 가정이 연계를 통한 실질적인 개선의 노력이 필요할 것으로 사료된다.

주제어: 영양지식 수준, 식습관, 생활습관, 대학생, 관련성

REFERENCES

- 권용주(2009). 대구지역 대학생들의 식품기호도와 영양지식 및 위생실태. 계명대학교 석사학위논문.
- 권종숙(1993). 단기기간의 영양교육이 비만도가 다른 여학생들의 식생활 태도와 영양소 섭취에 미치는 영향. *한국식생활문화학회지*, 8(4), 321-330.

- 김경원, 신은미, 문은혜(2004). 대학생의 패스트푸드 이용, 영양지식, 식행동, 영양소 섭취실태에 관한 연구. *대한영양사협회학술지*, 10(1), 13-24.
- 김경희(2003). 광주지역 대학생의 식습관, 영양지식 및 편의식품 섭취실태에 관한 연구. *대한지역사회영양학회*, 8(2), 181-191.
- 김미자, 김기혁, 김혜영(2013). 대전지역 남녀 대학생의 영양지식, 식습관, 생활습관 비교 연구. *한국생활과학회지*, 22(6), 701-709.
- 김미정(2010). 대학생들의 BMI지수에 따른 외식 식행동-서울지역을 중심으로. *한국식품조리과학회지*, 26(4), 450-457.
- 김복란(2006). 춘천지역 대학생의 영양지식, 식습관, 건강 관련 생활습관 및 건강상태에 관한 연구. *한국식품영양과학회지*, 35(9), 1215-1223.
- 김선주(2019). 대학생의 당 관련 영양지식과 구강건강행태와의 관련성. *예술인문사회융합멀티미디어논문지*, 9(5), 545-554.
- 김안나, 임현숙(2014). 영양교육이 알코올중독자의 영양 지식, 식습관 및 영양섭취상태에 미치는 효과. *한국영양학회지*, 47(4), 277-286.
- 김익지, 김상희(2012). 대학생의 암에 대한 지식, 태도 및 예방적 건강행위의 관계. *중앙간호학회지*, 12(1), 44-51.
- 김인숙, 유현희, 한혜숙(2002). 충남지역 대학생의 영양지식, 식태도, 식습관 및 생활습관이 건강상태에 미치는 영향. *대한지역사회영양학회지*, 7(1), 45-57.
- 김화영(1984). 대학생의 영양지식과 식습관에 관한 조사 연구. *한국영양학회지*, 17(3), 178-184.
- 대한비만학회(2018). 비만진료지침 2018 요약본, <http://general.kosso.or.kr/html/?pmode=BBBS0001300003>에서 인출.
- 박명순, 김성애(2005). 식품영양관련 교양과목 수강 후 대학생들의 영양지식, 식태도, 식행동 변화에 대한 연구. *대한지역사회영양학회지*, 10(2), 189-195.
- 성은주, 신태수(2003). 한국 청소년비만이 심혈관질환 위험인자에 미치는 영향. *가정의학회지*, 24(11), 1017-1025.
- 신애숙, 노승배(2000). 부산지역 대학생들의 패스트푸드점 이용 실태에 관한 연구. *한국식생활문화학회지*, 15(4), 287-293.
- 안아름(2014). 서울 일부지역 여고생의 영양지식 수준에 따른 식행동 및 영양교육 요구도 분석. 국민대학교 석사학위논문.
- 안미령, 장현숙, 황현주(2018). 초 고령사회에 대비한 중·장년층의 영양지식 및 영양지식수준에 따른 식생활교육 요구분석. *학습지중심교과연구*, 18(24), 987-1007.
- 안서현, 김성영(2020). 평택 일부지역 대학생의 영양지식 수준과 식습관에 관한 연구. *동아시아식생활학회지*, 30(3), 235-251.
- 오혜숙, 민성희(2001). 원주 지역 일부 대학생의 식생활 태도 조사. *한국식생활문화학회지*, 16(3), 215-224.
- 이경애(2018). 초등학생의 식습관에 따른 당류 섭취습관, 당류식품 기호도 및 섭취빈도 비교. *한국실과교육연구학회지*, 24(1), 95-110.
- 이영미, 한명숙(1996). 남녀 중고등학생의 식생활 행동과 영양지식에 대한 실태 연구(성남 지역을 중심으로). *한국식생활문화학회지*, 11(3), 305-316.
- 이승림, 이순희(2015). 원주지역 대학생의 건강관련요인, 영양지식 및 식습관 조사. *대한지역사회영양학회지*, 20(2), 96-108.
- 이희분, 유영상(1995). 서울지역 대학생의 점심식사 실태에 관한 연구. *한국식생활문화학회지*, 10(3), 147-154.
- 장혜순, 노승미(2006). 전남 일부 농·어촌 지역 청소년의 성별에 따른 식습관과 식생활 태도 및 영양지식의 비교. *대한지역사회영양학회지*, 11(4), 459-468.
- 전인숙, 황혜영(2019). 고등학생의 비만도(BMI)에 따른 식습관, 영양지식과 식이섭취 태도와의 관계 연구. *예술인문사회융합멀티미디어논문지*, 9(9), 533-546.
- 정은희(2002). 경기 일부지역 고등학생의 흡연실태와 식습관. *한국지역사회생활과학회지*, 13(3), 39-51.
- 조현주(2011). 대학생의 식습관 및 영양지식에 따른 음주 실태 연구. 인제대학교 석사학위논문.
- 진양호, 유경한(2010). 일부 경기지역 대학생의 식습관과 외식행태. *대한지역사회영양학회지*, 15(5), 687-693.
- 최미경, 전예숙, 김애정(2001). 충남지역 일부 남자 대학생의 알코올 섭취수준에 따른 식행동 및 영양섭취상태 비교 연구. *한국식품영양과학회지*, 30(5), 978-985.
- 최미숙, 최도점(1999). 식품영양전공과 비전공 여대생의 식행동과 영양지식에 관한 연구. *한국식품영양학회지*, 12(3), 306-311.

- 최민경(2007). 부산지역 중·고등학생의 패스트푸드 이용 실태와 영양지식, 식생활 태도와의 관련성에 관한 연구. *한국조리학회지*, 13(2), 188-200.
- 최병범(2013). 경기북부지역 일부 대학생의 식습관과 식 행동 조사. *한국식품영양학회지*, 26(3), 404-413.
- 최정은, 김영국(2012). 대학생들의 영양지식, 식이효능감 및 식습관과 메뉴선택행동과의 관계. *한국외식경영학회*, 15(6), 249-275.
- 한명주, 조현아(1998). 서울지역 대학생의 식습관과 스트레스 정도에 관한 조사. *한국식생활문화학회지*, 13(4), 317-326.
- 홍지혜, 김성영(2014). 고등학생의 스트레스 강도와 식 행동과의 상관성. *한국식품영양과학회지*, 43(3), 459-470.
- 홍희옥, 이정숙(2006). 서울지역 남녀 대학생의 한식 선호도 조사(I)- 주식과 후식을 중심으로-. *한국영양학회지*, 39(7), 699-706.
- Barad, A., Cartledge, A., Gemmill, K., Misner, N. M., ... & Langkamp-Henken, B. (2019). Association between intuitive eating behaviors and fruit and vegetable intake among college students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(6), 758-762.
- Gao, X., Qi, L., Qiao, N., Choi, H. K., ... & Ascherio, A. (2007). Intake of added sugar and sugar-sweetened drink and serum uric acid concentration in US men and women. *Hypertension*, 50(2), 306-312.
- Grosso, G., Istituta, A., Turconi, G., Cena, H., ... & Galvano, F. (2012). Nutrition knowledge and other determinants of food intake and lifestyle habits in children and young adolescents living in a rural area of Sicily, South Italy. *Public Health Nutrition*, 16(10), 1827-1836.
- Gurr, M. I., Borlak, N., & Ganatra, S. (1989). Dietary fat and plasma lipids. *Nutrition Research Review*, 2(1), 63-86.
- Lewis, M., Brun, M., Talmage, H., & Rasher, S. (1988). Teenagers and food choices: The impact of nutrition education. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 20(6), 336-340.
- Lim, H. S., Ji, S. I., Hwang, H., Kang, J., ... & Kim, T. H. (2018). Relationship between bone density, eating habit and nutritional intake in college students. *Journal of Bone Metabolism*, 25(3), 181-186.
- Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Despres, J. P., & Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes mellitus, and cardiovascular disease risk. *Circulation*, 121(11), 1356-1364.
- Moynihan, P. J., Mulvaney, C. E., & Adamson, A. J. (2007). The nutrition knowledge of older adults living in sheltered housing accommodation. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 20(5), 446-458.
- Pirouznia, M. (2001). The association between nutrition knowledge and eating behavior in male and female adolescents in the US. *International Journal of Food Science and Nutrition*, 52(2), 127-132.
- Rogers, A. E., & Conner, M. W. (1986). *Alcohol and cancer. In: Essential nutrients in carcinogenesis (p. 473-496). Poirier L, Newberne PM, Pariza MW (Eds.)*, New York: Plenum press.
- Schnoll, R., & Zimmerman, B. J. (2001). Self-regulation training enhances dietary self-efficacy and dietary fiber consumption. *Journal of the American Dietetic Association*, 101(9), 1006-1011.

Received 19 October 2021;

1st Revised 20 December 2021;

Accepted 03 January 2022