

원주지역 대학생의 영양지식에 따른 가공식품 관련 식행동과 식품표시 인식

원 향 레 · 윤 혜 령
상지대학교 식품영양학과

College Students' Dietary Behavior for Processed Foods and the Level of Perception on Food Labeling Systems According to the Level of Nutrition Knowledge in Won Ju Province

Won, Hyang Rye · Yun, Hye Ryoung
Dept. of Food and Nutrition, Sangji university, Wonju, Korea

ABSTRACT

This study compared the college students' dietary behavior for processed foods, who will be the main consumers in the future and looked for the measures to understand and establish the right food labeling system by surveying the level of understanding and utilization of food labeling. The data was analysed by SPSS win 17.0 program, and the results are as follows. For the standard of selecting processed foods, the group with high nutrition knowledge considered the reliability of foods as important and the group with low nutrition knowledge considered the products introduced in TV commercial as important. When purchasing processed foods, the group with high nutrition knowledge considered nutrition, taste, price, appearance(shape), and the consumable period more than the group with low nutrition knowledge. For trans fat, the group with high nutrition knowledge learned more about it than the group with low nutrition knowledge. The ratio of confirming food nutrition label was higher in the group with high nutrition knowledge. Regarding the level of confirming individual food labels, the highest level was for milk and dairy products. And there was significant difference for the processed products of meat, cookies, bread and noodles. It was found that the level of confirmation was higher in the group with high nutrition knowledge. And the most important indication for individual food product was the consumable period. To preserve the purchased foods, the group with high nutrition knowledge preserve the foods in line with the description written on the food cover sheet, and this group used to return or exchange the products when they found them spoiled or purchased by mistake. The group with high nutrition

knowledge knew more about the nutrition indication than the group with low nutrition knowledge. The necessity of nutrition indication for processed foods and the need of education and PR(Public Relation) were acknowledged higher in the group with high nutrition knowledge. For the effect of nutrition indication, it showed that the group with high nutrition knowledge thought it would improve the quality and the group with low nutrition knowledge thought it would be helpful when comparing the product with others. The group with high nutrition knowledge showed higher understanding level about nutrition indication than the group with low nutrition knowledge.

Key words: college students, dietary behavior, processed foods, food labeling system, nutrition knowledge

I. 서론

우리나라는 급격한 식품산업의 발달로 인해 식생활에 많은 변화를 가져왔다. 이로 인해 대부분이 양적으로 풍요로운 식생활을 하게 되었으며 웰빙을 거쳐 로하스의 바람이 불며 건강을 위해 질적으로도 우수한 식생활에 관심이 증가하고 있는 추세이다. 핵가족화, 도시화, 여성 인력의 사회진출 등의 사회변화에 따라 가정의 식생활패턴이 가정단위의 조리 형태에서 각종 가공·편의 식품의 구입과 이용이 빈번해져 가면서 식품선택에 대한 중요성이 증가되고 있다(보건복지부 2006; 최은숙 2010; Azadbakht et al. 2006; Barba et al 2006; Mickeborou & Forgarty 2006; Niemeier et al. 2006; Su & Arab. 2006).

이러한 가공식품 섭취율의 급격한 증가는 특히 미래의 소비의 주체가 될 대학생의 경우 생활패턴의 변화와 부족한 영양학적 지식으로 인해 현명한 식품을 선택하기가 어려운 실정이다. 또한 가공식품은 가공과정에서 일부 영양소가 파괴되기도 하고, 특정 영양소를 첨가하거나 제거하는 경우가 많아 동일한 식품이라 하더라도 제품이 가진 영양적 가치가 달라지는 경우가 많다. 따라서 전문가라고 해도 실험실에서 분석해 보지 않고서는 영양소를 정확하게 알고 먹는 것을 거의 불가능한 실정이다.

이러한 어려움을 덜어주기 위해 식품표시제도가 창안되었다. 또한 영양표시제도는 식품표시 항목 중의 하나로 개별 식품에 함유된 영양소의 종류와 함량 등을 표시함으로써 소비자들에게 적

절한 영양정보를 제공하여 합리적인 식품 선택과 건강관리에 도움을 주는데 목적이 있다(보건복지부 2006).

이제는 소비자들이 식품의 질에 더 많은 관심을 갖게 되었고, 특수한 환경에 처한 환자들이 사용할 수 있는 식품과 사용해서는 안되는 식품의 구별기준에 대한 요구가 증대되고 있고, 수입 자유화 정책으로 인하여 구미 각국의 각종 식품을 빈번하게 대하게 되는 요즘 현실을 감안 할 때 식품표시제도에 대한 깊은 이해가 절실하게 필요한 실정이다. 식품표시는 소비자의 식품선택을 도와주어, 영양적으로 적절한 식사를 계획하는데 유용한 도구가 되며(보건복지부 2006; Zarkin et al. 1993), 구매 시점에서 직접적인 영양교육의 방법이 되기도 한다. 또한 산업체에게는 제품의 영양적 품질향상을 유도하고 공정한 경쟁환경을 조성하는 등의 기능을 제공하며, 국민의 만성질환 예방 및 국가 의료비 절감에 기여하는 유용한 제도이다(보건복지부 2010).

올바른 식품선택과 식생활태도를 위해서는 영양에 대한 바른 지식이 중요한 인자로 작용하는 것으로 알려져 있다(Ha et al. 1995.; Won 2003; Yoon & Choi 2002; Yoon et al. 2003). 따라서 본 연구는 강원도 지역 대학생을 중심으로 이들이 가지고 있는 영양지식 정도에 따라 가공식품 관련 식행동과 식품표시제도의 활용과 이해도를 알아보고 식품표시 제도의 올바른 인식과 정착을 위한 방안을 모색하는데 목적이 있다.

II. 연구방법

1. 조사 대상 및 자료 수집

본 연구는 강원도 원주 지역의 대학교 재학생을 대상으로 총 350부 설문지를 배부하여 그중 불성실한 자료를 제외한 304부(사용률 86.9%)를 최종분석에 사용하였다. 유효 응답자는 남학생 156명(51.3%), 여학생 148명(48.7%)였다.

2. 조사 내용 및 방법

본 연구에 사용한 설문지는 선행된 관련 연구들(신유진 2009; 이경애 등 2010; 조수희·유현희 2007)을 참고로 하여 작성하였다. 설문지는 조사 대상자의 일반적 사항, 영양지식 관련 영역, 가공식품 관련 식행동 영역, 식품표시 제도 관련 영역으로 총 4개 영역으로 구성되었다.

조사 대상자의 일반적 사항은 성별, 연령, 학년 등으로 구성하였고 영양지식 관련 영역은 가공식품과 관련된 영양지식 10문항으로 구성하였다. 가공식품 관련 식행동 영역은 이용하는 이유, 선택 기준, 가공식품 선호도, 구매 시 고려사항, 섭취횟수 등 25문항, 가공식품의 관리 3문항, 선호도, 트랜스지방에 관한 5문항, 식품표시제도에 관련된 영역은 식품표시 확인여부, 식품별 확인 정도, 중요하게 생각하는 식품표시제도 등 20문항과 영양표시 인지정도, 확인여부, 필요성 여부 등 15문항, 영양표시의 유익성과 영양표시 관련 지식 6문항 식품·영양표시제도의 신뢰도와 만족도, 이 제도에 대한 의견 등 10문항으로 총 100문항으로 구성하였다. 식품의 선호도는 5단계로 전혀 좋아하지 않는다(1점)~아주 좋아한다(5점), 식품의 섭취횟수는 6단계로 거의 섭취하지 않는다(1점)~거의 매일 섭취한다(6점), 가공식품별 확인정도는 5단계로 전혀 확인하지 않는다(1점)~반드시 확인한다(5점), 식품영양표시의 유익성, 신뢰도와 만족도, 필요성은 5단계로 매우 그렇다(5점)~전혀 그렇지 않다(1점)로 점수를 주어 가공식품 별 평균치로, 영양표시 관련 지식은 5문항으로 맞으면 1점, 틀리면 0점을 주어 각 문항의 평균치로 나타내었다. 그 외 문항은 응답자 수(%)로 나타내었다.

3. 통계 분석 방법

본 연구의 수집된 조사 자료는 SPSS WIN 17.0을 이용하여 분석하였다.

일반적인 사항과 영양지식, 가공식품 관련 식행동, 식품영양표시제도에 관한 일반적 수준 평가를 위해 기술통계와 빈도분석을 실시하였다. 영양지식 정도에 따른 가공식품 관련 식행동 양상과 식품표시제도의 인지도나 이용의 차이점을 검증하기 위해 χ^2 -검정, t-검정을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 가공식품과 관련된 영양지식

조사 대상자 전체의 가공식품 관련 영양지식에 관한 사항은 Table 1과 같다.

영양지식 각 문항에 1점씩 총 10점 만점으로 계산했을 때, 최하점은 2점, 최고점은 10점이었고, 평균 점수는 6.8점이었다. 이 평균 점수를 기준으로 7점 이상은 영양지식이 높은 그룹으로 분류하였고, 6점 이하는 영양지식이 낮은 그룹으로 분류하여 통계 처리를 하였다.

각 문항별 정답률을 비교한 결과, 식이섬유 섭취 관련지식 문항의 정답자가 269명(90%)으로 가장 많았으며, 트랜스지방의 유해성 문항 정답자 266명(89%), 합성비타민 문항 정답자 243명(81.3%) 순이었고, 오답률을 비교했을 때, 당뇨병 관련 문항의 오답자가 206명(68.9%)으로 가장 많았으며, 다음으로 지방의 종류에 관한 문항 오답자 131명(43.8%), 열량 관련 문항 오답자 118명(39.5%) 순이었다.

2. 가공식품 관련 식행동

영양지식 정도에 따른 가공 식품을 이용하는 이유와 선택기준은 Table 2와 같다. 가공 식품을 이용하는 이유로는 ‘간편해서’ 라는 응답이 가장 많았으며, 다음으로 ‘맛이 좋아서’, ‘시간 절약되어서’, ‘습관이 되어서’, ‘가격이 저렴해서’, ‘영양이 좋아서’, ‘기타’의 순이었다. 따라서 대학생들이 가공식품을 이용하는 이유는 간편해서인 경우가 가장 많은 것으로 나타났고, 이는 영양지식

Table 1. Percentage of correct answer on question items related nutrition knowledge

Item	N(%)		
	Correct	Incorrect	% of correct answer
1. One gram of carbohydrate and that of protein produces same calorie.	181 (60.5)	118 (39.5)	60.5
2. Increases the cholesterol in blood and causes inflammation in our body.	266 (89)	33 (11)	89
3. It is all right not to mind dietary fiber as it has no nutritional function.	30 (10)	269 (90)	90
4. Protein should also be controled as calorie control is required for weight control.	113 (37.8)	186 (62.2)	62.2
5. Saturated fatty acid increases the cholesterol concentration in blood more than the unsaturated fatty acid.	211 (70.6)	88 (29.4)	70.6
6. All of vegetable oil contains unsaturated fatty acid.	131 (43.8)	168 (56.2)	56.2
7. Diabetics should mind sugar intake in order to obtain energy.	206 (68.9)	93 (31.1)	31.1
8. Synthesized vitamin added in the processed foods is more desirable than the one taken by food.	56 (18.7)	243 (81.3)	81.3
9. Natrium, main component of salt, will be harmful to the circulatory diseases when over taken.	239 (80)	60 (20)	80
10. Modern dietary life taking much processed foods causes the increase of fiber intake.	82 (27.4)	217 (72.6)	72.6

Table 2. Reasons to use processed food and selection standard according to the level of nutrition knowledge

Item	Level of nutrition knowledge		Total	x^2, P	
	high	low			
Reasons	low price	11(6.2)	11(10.2)	22(7.7)	$x^2=11.059$ $P=0.087$
	taste	42(23.6)	25(23.1)	67(23.4)	
	nutrition	2(1.1)	4(3.7)	6(2.1)	
	habits	12(6.7)	15(13.9)	27(9.4)	
	convenience	84(47.2)	45(41.7)	129(45.1)	
	time saving	22(12.4)	7(6.5)	29(10.1)	
	etc.	5(2.8)	1(0.9)	6(2.1)	
	total	178(100.0)	108(100.0)	286(100.0)	
Selection Standard	T.V	2(1.1)	7(6.3)	9(3.1)	$x^2=18.609$ $P=0.005$
	at the spot	79(42.9)	52(46.9)	131(44.4)	
	following friends	0(0.0)	1(0.9)	1(0.3)	
	as usual	67(36.5)	44(39.6)	111(37.6)	
	faithfulness	26(14.1)	5(4.5)	31(10.5)	
	new products	3(1.6)	2(1.8)	5(1.7)	
	etc.	7(3.8)	0(0.0)	7(2.4)	
total	104(100.0)	23(100.0)	295(100.0)		

수준에 따라 차이가 없었다.

선택 기준은 즉흥적으로라는 응답이 44.4%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘늘 먹던 것’으로 선택 (37.6%) 한다는 응답이 많은 것으로 볼 때, 가공식품을 습관적으로 선택 구입하는 것을 알 수 있었다. 가공식품 선택기준은 영양지식수준에 따라 선택 기준에 차이를 보여(p=0.005), 영양 지식이 높은 그룹에서는 ‘믿을 수 있는 제품’을 선택한다고 응답한 비율이 높은 반면, 영양지식이 낮은 군에서는 ‘TV광고에 나온 제품’이나 ‘친구가 사는 것’으로가 선택 기준으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

전공에 따른 전북지역 대학생들의 식행동과 식품영양표시에 대한 인식도 조사의 연구 결과 (양승희 2008)에서 특정제품만을 습관적으로 고집하는 경향은 식품영양 전공자가 비전공자보다 더 많이 나타내는 것으로 나타났다. 또한 식품을 충동구매하는 경향도 비전공자보다 전공자가 충동구매 경향이 더 많은 것으로 나타났다. 또한 식품광고에 대한 민감도 역시 전공자가 비전공자에 비해 높은 것으로 나타났다. 이 연구 결과들로 볼 때, 식행동이 단순히 영양지식에 따라 변하는 것은 아니므로 대상에 따라 바람직한 행동 변화를 위한 다양한 영양교육 콘텐츠 개발의 필

Table 3. Degree of preference, frequency and considering points to buy processed food according to the level of nutrition knowledge

Item	Level of nutrition knowledge		Total	t-value	P	
	high	low				
	Mean±SD					
Degree of preferene on processed food ¹⁾	milk & dairy products	3.80±1.105	3.75±1.116	3.78±1.107	0.378	0.706
	processed meat	3.61±1.032	3.66±0.995	3.63±1.017	-0.350	0.727
	cookies	3.40±1.028	3.30±1.203	3.36±1.096	0.749	0.454
	bread	3.74±1.059	3.59±1.095	3.69±1.073	1.195	0.233
	noodle	3.77±1.008	3.79±0.978	3.78±0.995	-0.174	0.862
	beverages	3.45±1.056	3.55±1.001	3.49±1.036	-0.823	0.411
	instant food	3.42±0.942	3.35±1.062	3.39±0.987	0.631	0.529
	frozen food	3.31±1.061	3.29±1.139	3.30±1.089	0.196	0.845
Frequency ²⁾	milk & dairy products	4.33±1.472	4.20±1.500	4.28±1.482	0.721	0.472
	processed meat	3.95±1.255	3.86±1.292	3.91±1.268	0.594	0.553
	cookies	3.94±1.272	3.63±1.413	3.82±1.332	1.932	0.054
	bread	3.96±1.224	3.70±1.325	3.87±1.267	1.718	0.087
	noodle	4.44±1.083	4.22±1.231	4.36±1.143	1.627	0.105
	drinks	4.41±1.382	4.42±1.316	4.42±1.355	-0.026	0.979
	instant food	3.88±1.283	3.68±1.270	3.80±1.280	1.271	0.205
	frozen food	3.44±1.299	3.42±1.325	3.43±1.307	0.096	0.923
Considering Points ³⁾	nutrition	3.10±1.011	2.79±1.028	2.98±1.026	2.489	0.013
	taste	4.47±0.616	4.26±0.881	4.39±0.731	2.345	0.020
	price	4.16±0.728	3.87±0.955	4.05±0.829	2.864	0.004
	appearance	3.46±0.946	3.16±1.040	3.35±0.991	2.530	0.012
	orgin	2.83±1.136	2.66±1.156	2.77±1.144	1.289	0.198
	duration period	4.43±0.940	3.92±1.242	4.24±1.089	4.006	0.000
manufacturer	2.79±1.128	2.61±1.118	2.72±1.126	1.350	0.178	

¹⁾ 1: never like, 2: generally do not like, 3: so so, 4: generally like 5: like very much

²⁾ 1: almost no intake, 2: once/month, 3: 2~3 times/month, 4: once/weekk, 5: 2~3 times/week, 6: intake almost every day

³⁾ 1: never consider, 2: almost no consider, 3: sometimes consider, 4:generally consider, 5: must consider

요성이 있다고 여겨진다.

대학생이 간식으로 섭취한 가공식품 실태조사(성수정 2009)에서 대학생이 가공식품을 접하게 된 동기는 'TV 광고'의 응답율이 가장 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과에서도 영양지식이 높은 그룹보다 낮은 그룹에서 TV광고에 나온 제품을 선택 기준으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다는데 이 결과들로 볼 때, 대학생들이 새로운 가공식품을 선택할 경우 'TV광고'의 영향력이 큰 것을 알 수 있다.

그러므로 식품업체의 가공식품 광고 시 제품에 관한 정확한 정보를 제공함으로 소비자가 올바른 식품선택을 할 수 있도록 국가적 차원에서 관리가 필요하다고 생각한다.

8종의 가공식품의 선호도, 섭취횟수, 구매 시 고려사항에 대한 결과는 Table 3과 같다.

8종의 가공식품 선호도를 살펴본 결과 전체적으로 3.3~3.78로 '보통'~'좋아한다'의 범위에 속해 있어 가공식품에 대한 전체 선호도가 비교적 높은 것으로 나타났다. 우유 및 유제품과 면류의 선호도가 가장 높았으며, 빵류, 육가공품, 음료류, 즉석조리식품, 과자류, 냉동식품류 순이었다. 모든 가공식품군에서 영양지식정도에 따른 차이는 없는 것으로 나타났다. 대학생의 식행동과 식품 영양표시에 대한 인식을 조사한 선행연구들(양승

희 2008; 김나영 등 2006; 보건복지부 2006)에서는 음료류가 과자류에 이어 선호도가 높은 것으로 나타났다.

가공식품의 섭취 횟수는 '음료류'의 섭취가 가장 높았으며, 다음으로 '면류', '우유 및 유제품', '육가공품', '빵류', '과자류', '즉석 조리식품', '냉동식품류' 순이었고, 모든 항목에서 영양지식정도에 따른 유의적 차이는 없는 것으로 나타났다. 가공식품의 선호도는 '우유 및 유제품'이 높은 반면 실제 섭취는 '음료류'가 많은 것으로 나타났다.

구매 시 고려하는 사항은 전체적으로는 맛(4.39)이 가장 높았으며, 그 다음이 유통기한(4.24), 가격(4.05), 외관(3.35), 영양(2.98), 원산지(2.77), 제조회사명(2.72)순으로 나타났다.

가공식품 구매 시 고려사항은 영양지식정도에 따라 유의적인 차이가 있었는데(p<0.05), 영양지식 정도가 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 '영양', '맛', '가격', '외관(모양)', '유통기한' 항목을 더 많이 고려하여 구매하는 것으로 나타났다. '원산지', '제조회사명' 항목은 영양지식 그룹에 따른 유의한 차이가 없었다.

가공식품 구매 시 고려사항 중 우선순위 요인으로 나타난 '맛'은 여러 선행연구(정화영 2007; 최은숙 2010; Park 2008)와 일치하였다.

위의 결과들을 종합해 볼 때, 가공식품 구매

Table 4. Management of purchased processed food according to the level of nutrition knowledge

Item	Level of nutrition knowledge		Total	N(%)	χ^2 , P
	high	low			
	normal temperature	7(4.2)			
Ways of preserving purchased food	refrigerator	105(62.9)	76(78.4)	181(68.6)	$\chi^2 = 7.486$ $P = 0.024$
	in line with the instruction on the pack	55(32.9)	17(17.5)	72(27.3)	
	total	167(100.0)	97(100.0)	264(100.0)	
When deteriorated or purchased by mistake	use as it is	1(0.6)	6(6.1)	7(2.6)	$\chi^2 = 8.174$ $P = 0.0174$
	discard	62(36.7)	39(39.8)	101(37.8)	
	return or exchange	106(62.7)	53(54.1)	159(59.6)	
	total	169(100.0)	98(100.0)	267(100.0)	
Reasons to retrain or exchange	consumer's right	98(68.1)	57(65.5)	155(67.1)	$\chi^2 = 0.723$ $P = 0.696$
	harmful to the body	19(13.2)	15(17.2)	34(14.7)	
	money	27(18.8)	15(17.2)	42(18.2)	
	total	144(100.0)	87(100.0)	231(100.0)	

시 ‘맛’을 가장 중요시하는 반면, 영양적인 측면을 고려하는 비중이 적은 것을 알 수 있었다.

구입한 가공식품의 보관방법, 변질되거나 잘못 구입 시의 행동, 반품 및 교환하는 이유에 대한 응답 결과는 Table 4와 같다.

구입한 식품을 보관할 때, ‘냉장고에 보관한다’는 응답이 가장 많았으며, 다음으로 ‘식품포장에 적힌 내용대로 보관한다’, ‘상온에 그대로 보관한다’는 순서로 나타났다. 과반수 이상의 대학생들이 구입한 식품을 냉장고에 보관하는 것으로 나타났다. 영양지식정도가 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 식품포장에 적힌 내용대로 보관한다는 비율이 높았다($p<0.05$).

식품을 구입하여 변질 또는 잘못 구입한 것을 알았을 때, 반품 및 교환한다는 응답이 59.6%로 가장 많았으며, 버린다 37.8%, 그대로 먹는다 2.6%로 나타났다. 따라서 절반 이상의 대학생들

이 식품을 구입하여 변질 또는 잘못 구입한 것을 알았을 때 반품 및 교환하는 것으로 나타났고, 영양지식정도가 높은 그룹에서 반품 및 교환을 많이 하는 것으로 나타났고, 낮은 그룹에서는 ‘그대로 먹는다’의 비율이 상대적으로 높았다 ($p<0.05$).

식품을 반품 및 교환하는 이유 중 소비자의 권리이므로 당연히 반품 및 교환한다(67.1%)는 응답이 가장 많았으며, 다음으로 돈이 아까워서 반품 및 교환한다(18.2%), 인체에 해로우므로 반품 및 교환한다(14.7%) 순이었다. 영양지식정도에 따른 유의적인 차이는 없었다.

3. 트랜스 지방 관련 인식

영양지식 정도에 따른 트랜스지방 관련 인식에 대한 결과는 Table 5와 같다.

트랜스지방에 대해서는 대부분(93.2%)의 조사

Table 5. Recognition related trans fat according to the level of nutrition knowledge

		Level of nutrition knowledge			Total	χ^2 , P
		high	low			
Ever Heard?	yes	179(96.2)	97(88.2)	276(93.2)	$\chi^2 = 7.118$ $P = 0.008$	
	no	7(3.8)	13(11.8)	20(6.8)		
	total	186(100.0)	110(100.0)	296(100.0)		
Source	T.V	101(59.1)	53(57.0)	154(58.3)	$\chi^2 = 2.437$ $P = 0.0875$	
	radio	1(0.6)	0(0.0)	1(0.4)		
	newspaper	5(2.9)	5(5.4)	10(3.8)		
	magazine	2(1.2)	1(1.1)	3(1.1)		
	relevant books	25(14.6)	11(11.8)	36(13.6)		
	internet	12(7.0)	9(9.7)	21(8.0)		
	etc.	25(14.6)	14(15.1)	39(14.8)		
	total	171(100.0)	83(100.0)	264(100.0)		
Harmful to body	yes	172(96.6)	89(91.8)	261(94.9)	$\chi^2 = 3.090$ $P = 0.079$	
	no	6(3.4)	8(8.2)	14(5.1)		
	total	178(100.0)	97(100.0)	275(100.0)		
Acknowledged intake quantity	big	28(15.6)	14(14.4)	42(15.2)	$\chi^2 = 0.323$ $P = 0.851$	
	normal	136(77.0)	73(75.3)	209(75.7)		
	almost nil	15(8.4)	10(10.3)	25(9.1)		
	total	179(100.0)	97(100.0)	276(100.0)		
Opinion to express nutrient indicator	yes	161(89.9)	79(81.4)	240(87.0)	$\chi^2 = 4.616$ $P = 0.099$	
	no	4(2.2)	6(6.2)	10(3.6)		
	doesn't matter	14(7.8)	12(12.4)	26(9.4)		
	total	179(100.0)	97(100.0)	276(100.0)		

대상자가 들어 알고 있었다. 이 결과는 우리나라 성인이 가장 관심이 많은 영양표시 항목이 열량과 트랜스지방이라는 박혜련(2010)의 보고와 같았다. 영양지식정도가 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 트랜스지방에 대해 더 많이 들어본 것으로 나타났(p<0.05).

트랜스 지방을 들어본 매체는 'TV를 통해 들어보았다'는 응답이 58.3%로 절반 이상이 TV를 통해 정보를 얻은 것으로 나타났으며 '관련 서적'이 13.6%였다. 하지만 이 결과는 영양지식 정도에 따라 차이는 보이지 않았다.

트랜스지방의 건강 유해성에 대한 결과는 트랜스지방이 건강에 유해하다(94.9%)는 응답이 무해하다(5.1%)는 응답에 비해 많은 것을 볼 때, 대부분의 대학생들이 트랜스지방산은 몸에 유해하다고 생각하는 것으로 나타났지만 영양지식 정도에 따른 차이는 없었다.

트랜스지방의 섭취정도는 조사 대상자 본인의 섭취정도는 '보통으로 섭취하는 것 같다'는 응답이 75.7%로 가장 많았으며, 다음으로 '많이 섭취하고 있는 것 같다' 15.2%, '거의 섭취하지 않는다' 9.1% 순이었고, 영양지식 정도에 따른 차이는 없었다.

트랜스 지방의 영양표시에 대한 의견은 트랜스지방의 영양표시 찬성(87%)이 가장 많았으며, 다음으로 상관없음(9.4%), 반대(3.6%) 순이었다. 따라서 대부분의 대학생들이 영양표시내용에 트랜스지방을 표시하는 것에 찬성하는 것으로 나타났으며, 영양지식 정도에 따라 유의적인 차이는 없었다.

4. 가공식품의 식품표시에 관한 인식

가공식품 구입 시 식품표시 확인 정도와 이유는 Table 6과 같다.

Table 6. Checking food labeling when purchasing processed food according to the level of nutrition knowledge N(%)

Item	Level of nutrition knowledge		Total	χ^2, P	
	high	low			
Degree of checking	almost none	67(39.6)	63(64.3)	130(48.7)	$\chi^2 = 15.075$ $P = 0.000$
	generally checking	102(60.4)	35(35.7)	137(51.3)	
	total	169(100.0)	98(100.0)	267(100.0)	
Reasons not to check	able to select without checking	3(4.7)	2(3.3)	5(4.0)	$\chi^2 = 6.334$ $P = 0.176$
	habitual purchase	36(56.3)	35(57.4)	71(56.8)	
	indicator too small or bad	14(21.9)	21(34.4)	35(28.0)	
	hard to understand	9(14.1)	2(3.3)	11(8.8)	
	none believable	2(3.1)	1(1.6)	3(2.4)	
total	64(100.0)	61(100.0)	125(100.0)		
Items to check	food additives	16(18.2)	7(20.6)	23(18.9)	$\chi^2 = 9.202$ $P = 0.163$
	nutrient	33(37.5)	5(14.7)	38(31.1)	
	comparing price and weight	7(8.0)	5(14.7)	12(9.8)	
	manufacturer	1(1.1)	1(2.9)	2(1.6)	
	duration period	27(30.7)	16(47.1)	43(35.2)	
	price	2(2.3)	0(0.0)	2(1.6)	
	way of eating and cooking	2(2.3)	0(0.0)	2(1.6)	
	total	88(100.0)	34(100.0)	122(100.0)	

식품구입 시 식품표시 내용 확인정도는 ‘대체로 확인하는 편이다’(51.3%)와 ‘거의 확인하지 않는다’(48.7%)로 식품구입 시 식품표시 내용을 확인하는 정도는 그리 높지 않은 것으로 보인다. 이 비율은 영양지식이 낮은 그룹보다 높은 그룹에서 유의적으로 높았다($p<0.05$). 냉동가공식품에 대한 이미지와 식품·영양표시의 인식도(이민진 2009) 연구에서는 식품업계 종사자와 일반인을 비교하여 연구하였는데, 식품표시사항의 확인여부에 대해 응답자 중 78.8%가 ‘대체로 확인하는 편이다’라고 응답하였고, 식품업계에 종사하지 않는 성인의 81.6%가 확인하는 것으로 나타나 식품업계종사자 75.0%보다 확인비율이 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 설문조사에 참여한 조사대상자가 냉동가공식품의 이용이 높고 반조리식품에 관심이 많은 30-40대가 많았기 때문에 나온 결과로 생각된다.

식품표시 내용을 자주 확인하지 않는 이유는 습관적으로 구매(56.8%)하는 경향이 많아 식품표시 내용을 확인하지 않는 것으로 나타났고, 식품표시가 너무 작거나 조잡하기 때문(28%)이라는 응답도 높은 응답률을 보였다. 이 결과도 영양지식 정도에 따른 차이는 나타나지 않았다.

식품표시 내용을 확인하는 이유는 식품표시 내용 중 유통기한(제조년월일), 영양소, 몸에 해로운 첨가물을 확인하기 위해 식품표시를 이용하는 경우가 높게 나타났으며, 영양지식 정도에 따른 차이는 보이지 않았다.

이민진(2009)은 성인을 대상으로 냉동가공식품에 대한 이미지와 식품·영양표시의 인식도 연구에서 식품표시를 확인하는 중요한 이유는 ‘유통기한’ 27.3%, ‘몸에 해로운 첨가물 확인여부’가 16.5%, ‘어떤 영양소가 들어 있는지 알아보기 위해’가 13.0%순 이었고 본 연구결과와 비슷한 결과를 보였다.

이는 가공식품을 구매 시 식품표시 내용을 확인하는 이유가 식품의 안전성 여부를 판단하기 위한 것이 주요 이유인 것으로 나타났다.

5. 가공식품 별 식품표시 내용 확인정도

가공식품 종류별로 식품표시 내용 확인정도를 알아 본 결과는 Table 7과 같다.

가공식품의 식품표시 내용 확인 정도에 대한 순위는 우유 및 유제품이 가장 높았으며, 다음으로 즉석조리식품, 육가공품, 빵류, 냉동식품류, 과자류, 면류, 음료류 순이었다.

가공식품 중 육가공품, 과자류, 빵류, 면류는 영양지식이 높은 그룹에서 식품표시 내용을 잘 확인하는 것으로 나타났다($p<0.05$). ‘우유 및 유제품’, ‘음료류’, ‘즉석조리식품’, ‘냉동식품류’는 영양지식정도에 따른 유의적 차이가 없었다.

이 결과로 볼 때 우유 및 유제품과 즉석조리식품 등 변패 우려가 되는 종류는 식품표시 내용 확인정도가 높은 반면 음료와 면류, 과자류는 상대적으로 확인정도가 낮았다.

Table 7. Degree of checking processed food labeling according to the level of nutrition knowledge

Food group	Level of nutrition knowledge		Total	t-value	P
	high	low			
Milk & dairy products	3.70±1.262	3.37±1.360	3.58±1.305	1.948	0.053
Processed meat	3.41±1.191	3.07±1.166	3.29±1.191	2.196	0.029
Cookies	2.99±1.149	2.59±1.186	2.84±1.177	2.684	0.008
Bread	3.32±1.258	2.99±1.205	3.20±1.247	2.035	0.043
Noodle	2.86±1.149	2.50±1.013	2.73±1.113	2.516	0.012
Beverages	2.67±1.218	2.57±1.189	2.63±1.206	0.659	0.510
Instant food	3.67±1.314	3.35±1.342	3.55±1.330	1.859	0.064
Frozen food	3.17±1.298	2.90±1.279	3.08±1.295	1.623	0.106

1: never check, 2: almost no check, 3: sometimes check, 4: generally check, 5: must check

6. 가공식품의 영양표시 인식

영양지식에 따른 가공식품의 영양표시의 인지 정도(Table 8)는 전체적으로는 ‘매우 잘 알고 있다’(12.9%)와 ‘잘 알고 있다’(36.7%)는 긍정적 응

답이 ‘잘 모른다’(10.6%)와 ‘전혀 모른다’(4.5%)는 부정적 응답에 비해 많았다. 따라서 절반 정도의 대학생들이 영양표시에 대해 알고 있다고 하였다. 영양지식정도가 높은 그룹이 낮은 그룹에 비

Table 8. Recognition of nutrition labeling on processed food according to the level of nutrition knowledge N(%)

Item	Level of nutrition knowledge		Total	x^2 , P	
	high	low			
Degree of nutrition labeling recognition on processed food	very well	26(15.6)	8(8.2)	34(12.9)	$x^2 = 12.238$ $P = 0.016$
	well	70(41.9)	27(27.8)	97(36.7)	
	in general	51(30.5)	42(43.3)	93(35.2)	
	don't know well	15(9.0)	13(13.4)	28(10.6)	
	absolutely non	5(3.0)	7(7.2)	12(4.5)	
	total	167(100.0)	979(100.0)	264(100.0)	
Experience of having read nutrition labeling when purchasing food	yes	139(83.7)	79(81.4)	218(82.9)	$x^2 = 0.227$ $P = 0.634$
	no	27(16.3)	18(18.6)	45(17.1)	
	total	166(100.0)	97(100.0)	263(100.0)	
Reasons of having read nutrition labeling	health management	23(17.3)	13(16.7)	36(17.1)	$x^2 = 1.399$ $P = 0.844$
	weight control	41(30.8)	24(30.8)	65(30.8)	
	nutrient	55(41.4)	33(42.3)	88(41.7)	
	comparing products	5(3.8)	1(1.3)	6(2.8)	
	curiosity	9(6.8)	7(9.0)	16(7.6)	
	total	133(100.0)	78(100.0)	211(100.0)	
Reasons of having not read nutrition labeling	no interest	13(46.4)	9(50.0)	22(47.8)	$x^2 = 0.3680$ $P = 0.298$
	indicator too small or bad	10(35.7)	5(27.8)	15(32.6)	
	hard to understand	5(17.9)	2(11.1)	7(15.2)	
	no indicator	0(0.0)	2(4.3)	2(4.3)	
	total	28(100.0)	18(100.0)	46(100.0)	
Necessity of nutrition labeling on processed food	absolutely no	3(1.8)	5(5.2)	8(3.1)	$x^2 = 14.739$ $P = 0.005$
	no need	3(1.8)	9(9.3)	12(4.6)	
	so so	11(6.7)	9(9.3)	20(7.6)	
	probably need	40(24.2)	29(29.9)	69(26.3)	
	very much in need	108(65.5)	45(46.4)	153(58.4)	
	total	165(100.0)	97(100.0)	262(100.0)	
Necessity of education or publicity on processed nutrition labeling	absolutely no	1(0.6)	1(1.0)	2(0.8)	$x^2 = 10.278$ $P = 0.036$
	no need	5(3.0)	4(4.1)	9(3.4)	
	so so	17(10.2)	23(23.7)	40(15.2)	
	probably need	72(43.1)	39(40.2)	111(42.0)	
	very much in need	72(43.1)	30(30.9)	102(38.6)	
	total	167(100.0)	97(100.0)	264(100.0)	

해 영양표시를 잘 알고 있다고 응답한 비율이 높게 나타났다($p < 0.05$).

전북지역 대학생들의 식행동과 식품영양표시에 대한 인식도 조사(양승희 2008)에서 영양표시에 대한 인지도는 ‘매우 잘 알고 있었다’가 8.4%, ‘잘 알고 있었다’ 22.6%, ‘대충 알고 있었다’ 52.9%, ‘잘 몰랐다’ 10.9%, ‘전혀 몰랐다’ 5.3%로 대부분의 대학생들이 영양표시를 어느 정도 인지하고 있는 것으로 나타났다. 또 식품영양 전공자들이 비전공자에 비해 영양표시에 대한 인지도가 더 높은 것으로 나타난 것으로 보아 본 연구 결과와 비슷한 결과를 보였다.

‘식품 구입 시 영양표시내용을 한번이라도 읽어 본 적이 있는가’에 대한 설문 조사 결과는 ‘있다’(82.9%)는 비율이 ‘없다’(17.1%)는 비율에 비해 많았으나 영양지식정도에 따른 유의적 차이는 없었다.

대학생과 20대를 대상으로 한 선행연구(양승희 2008; 이강자·이윤희 2004)에서는 각각 36.7%, 18.1%가 영양표시를 잘 확인하는 것으로 나타났는데, 대학생이 아닌 주부를 대상(박혜련·민영희 1995)으로 한 연구에서는 69.2%, 서울지역 성인을 대상(장남수 1997)으로 한 연구에서는 80.7%가 영양표시를 확인하는 것으로 나타나 대학생보다는 가정의 식생활을 책임지는 주부들이 영양표시를 확인하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

영양표시를 읽어 본 이유는 대부분이 영양소 함량 확인(41.7%)과 체중관리(30.8%) 때문 인 것으로 나타났다. 그리고 이 결과는 영양지식정도에 따른 유의적인 차이는 없었다. 대학생의 영양표시제도에 관한 인식과 영양관련지식과의 관련성을 조사한 연구(신유진 2009)에서는 ‘체중조절’ 47.5%, ‘영양정보획득’ 20.9%, ‘안전성 확인’ 16.5%, ‘타제품과의 비교’ 15.1% 순으로 결과가 나타났다.

이상의 연구결과들을 통해 알 수 있는 사실은 공통적으로 영양소에 대한 정보를 얻고, 몸에 해로운 첨가물을 확인하여 식품의 안전성을 확인하기 위해 영양표시를 확인하는 것으로 보이며, 대학생의 경우 다이어트에 관심이 있는 학생들이 많아 체중조절을 위해 영양표시를 확인하는 경

가 많은 것으로 나타났다.

영양표시를 읽어 본적이 없는 이유는 영양표시에 관심이 없어서가 47.8%로 가장 많았으며, 다음으로 영양표시가 너무 작거나 조잡하여 32.6%, 영양표시를 이해하기 어려워서 15.2%, 영양표시가 없어서 4.3% 순이었고, 영양지식정도에 따른 유의적인 차이는 없었다.

이는 영양표시 내용을 읽지 않는 이유로는 영양표시의 중요성이나 필요성을 인지하지 못하거나 관심이 없는 것이 영양표시의 활용도를 낮추는 요인이라고 여겨진다. 또 영양표시가 작고 조잡해서와 이해하기 어려워서 읽지 않는다는 응답률도 꽤 높은 것으로 볼 때, 모든 가공식품에 사용하는 영양표시가 눈에 잘 띄고 이해하기 쉽도록 제도적인 개선도 영양표시의 활용도를 높이는 방법이라 사료된다.

모든 가공식품에 영양표시의 필요성 여부를 알아본 결과는 모든 가공식품에 영양표시가 ‘필요한 편이다’(26.3%)와 ‘매우 필요한 편이다’(58.4%)는 긍정적 응답(84.7%)이 ‘전혀 필요하지 않다’(3.1%)와 ‘필요하지 않다’(4.6%)는 부정적 응답(7.7%)에 비해 높았다. 따라서 대부분의 대학생들이 모든 가공식품에 영양표시가 필요하다고 생각하는 것으로 나타났다. 모든 가공식품에 영양표시가 매우 필요하다는 응답이 영양지식이 높은 그룹(65.5%)이 영양지식이 낮은 그룹(46.4%)에 비해 유의적으로 높았다($p < 0.05$).

식품영양표시에 대한 교육이나 홍보의 필요성은 영양지식이 높은 그룹에서는 ‘매우 필요하다’가 43.1%로 낮은 그룹의 30.9%보다 높았다($p < 0.05$).

7. 영양표시의 유익성과 지식정도

영양지식 정도에 따른 영양표시의 유익과 지식정도는 Table 9, 10과 같다.

영양표시가 소비자에게 줄 수 있는 장점 중 ‘영양지식의 향상성’이 가장 높았으며, 다음으로 ‘제품의 질 향상’, ‘타 제품과의 비교성’, ‘식품선택 용이성’ 순으로 나타났다.

영양표시가 소비자에게 주는 도움에 대해 영양지식정도에 따라 차이가 있는지를 살펴본 결과

소비자 도움 요인 중 ‘타 제품과의 비교성’은 영양지식이 낮은 그룹에서 소비자에게 도움을 더 줄 수 있다고 생각하는 것으로 나타났고, ‘제품의 질 향상성’은 영양지식이 높은 그룹에서 소비자에게 도움을 더 줄 수 있다고 생각하는 것으로 나타났(p<0.05).

그러나 영양표시의 장점을 나타내는 모든 항목의 점수가 1.58~2.25인 것은 ‘그렇지 않은 편이다’ 라는 범주에 속한 점수로 보아 영양지식 점수에 따른 유의성은 나타났으나 영양지식수준에 관계없이 영양표시가 소비자에게 주는 유익성은 미미한 것으로 인식하는 것으로 나타났다. 여성 소비자를 대상으로 한 주나미 등(2006)의 연구에

서도 전체적으로는 영양표시가 ‘타제품과 비교하기 편하다’, ‘제품의 질이 향상된다’는 항목의 점수가 3.85와 3.84로 가장 높았으나 이 점수도 영양표시의 이점을 확실히 느끼지는 못하는 수준으로 나타났다.

‘식품선택 용이성’, ‘영양지식 향상성’은 영양지식 그룹에 따른 유의한 차이가 없었다.

영양표시 관련 문항의 정답율은 각 문항에 1점씩 총 5점 만점으로 계산했을 때, 평균 점수는 3.8점 이었다. 영양지식이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 영양표시 관련 문항의 평균 정답율이 높게 나타났다(p<0.000).

Table 9. Degree of usefulness and knowledge level on nutrition labeling according to the level of nutrition knowledge

Item	Level of nutrition knowledge		Total	t-value	P	
	high	low				
	Mean±SD					
Usefulness of nutrition labeling ¹⁾	convenience of food selection	1.51±0.743	1.68±0.941	1.58±0.824	-1.578	0.116
	comparision with other products	1.90±0.900	2.18±1.095	2.00±0.983	-2.184	0.030
	increase of nutrition knowledge	2.22±1.087	2.31±1.029	2.25±1.065	-0.710	0.479
	increase of product quality	2.22±1.018	1.91±1.017	2.02±1.026	-2.368	0.019
Knowledge level on nutrition labeling ²⁾		4.04±1.00	3.53±1.00	3.80±1.00	15.488	0.000

¹⁾ 1 : never consider, 2: almost no consider, 3: sometimes consider, 4:generally consider, 5: must consider

²⁾ 1 : correct, 0 : fault

Table 10. Percentatage of correct answer on question items related nutrition labeling

Item	N(%)		
	Correct	Incorrect	% of correct answer
1. The nutrition indication is the quantity of nutrition contained in one pack of this food.	181 (60.5)	118 (39.5)	60.5
2. This cookie contains 215kcal.	266 (89)	33 (11)	89.0
3. Four gram of this cookie is required to obtain the protein of daily recommendation.	30 (10)	269 (90)	90.0
4. I have had one pack of this cookie. The fat to be obtained today through other foods should be below 87%.	113 (37.8)	186 (62.2)	62.2
5. The products with nutrition indication is superior to the ones without it in the aspect of nutrition.	211 (70.6)	88 (29.4)	70.6

8. 식품·영양표시에 대한 평가와 의견

식품·영양표시제도에 대한 평가와 의견은 Table 11과 같다.

식품·영양표시에 대한 평가는 전체적으로는 '기재된 사항에 대한 믿음, '제품 특성 파악의 필요성', '표기성 만족', '표시 내용 이해성', '제품 선택 시 도움' 순으로 높게 나타났으나 그 범위는 2.39~2.85로 '그저 그렇다'에 속하였다.

식품영양표시제도의 신뢰도와 만족도에 관한 문항 중 기재된 사항에 대한 믿음, 제품 특성 파악의 필요성은 영양지식 그룹별로 통계적으로는 유의한 차이가 있었으나(p<0.05), 이 두 항목의 점수가 2.50~2.95로 '그저 그렇다'의 범주에 속한 것으로 나타나 식품영양표시제도의 신뢰도와 만족도에 대한 인식은 영양지식이 수준에 따라 분류한 두군 모두 높지 않은 것으로 나타났다. '표기성 만족', '제품 선택 시 도움', '표시 내용 이해성'은 영양지식 그룹에 따른 유의한 차이가 없었다.

식품·영양표시제도에 대한 의견은 '경쟁사

제품과의 비교가 용이하다', '투명한 제품 정보 공개 가능', '제품에 대한 다양한 정보 습득', '건강상태에 맞는 식품 구매', '영양표시제도 확대 시행' 순이었다. 그러나 이 항목들의 점수 역시 1.52~2.20으로 '그렇지 않은 편이다'에 속한 점수로 나타나 조사대상자들이 전반적으로 영양표시의 필요성을 느끼지 않는 것으로 나타났다. 이 결과로 볼 때, 대학생들은 영양표시제도에 신뢰도와 만족도는 부정적이지는 않으나 높지 않았고 영양표시의 필요성은 느끼지 않는 편으로 나타났다.

IV. 요약 및 결론

식품표시는 가공식품에 함유된 성분과 영양소에 대한 정보를 소비자에게 제공해주는 중요한 도구로, 이를 정확히 알고 활용할 때, 가공식품의 과다 섭취로 인한 식생활 관련 질병을 예방하여 건강한 식생활을 영위할 수 있도록 도와줄 것으로 기대된다.

Table 11. Degree of reliability and satisfaction on nutrition labeling of food according to the level of nutrition knowledge

Item	Level of nutrition knowledge		Total	t-value	P	
	high	low				
	Mean±SD					
Degree of reliability and satisfaction	satisfaction with the indication	2.48±0.924	2.33±0.950	2.42±0.935	1.266	0.207
	reliability on the indicator contents	2.95±1.084	2.67±1.063	2.85±1.082	2.004	0.046
	supportive when purchasing	2.33±1.035	2.50±0.933	2.39±1.001	-1.359	0.175
	understanding level on indicator contents	2.35±1.025	2.50±0.966	2.40±1.004	-1.184	0.237
Opinion about the necessity of the system	recognition of product characteristics	2.50±1.191	2.80±1.105	2.61±1.168	-2.077	0.039
	necessity of expanding food indicator system	1.52±0.706	1.78±0.891	1.61±0.787	-2.586	0.010
	convenience of product comparison with other competing manufacturer	1.95±0.938	2.20±0.952	2.04±0.949	-2.099	0.037
	right food purchasing in line with health status	1.81±0.939	2.01±0.979	1.88±0.957	-1.633	0.104
	to obtain various information about the product	1.95±1.002	2.07±0.987	1.99±0.996	-0.983	0.327
	possible to publicize transparent information on the product	1.99±0.967	2.06±1.044	2.02±0.994	-0.532	0.595

1 : never consider, 2: almost no consider, 3: sometimes consider, 4:generally consider, 5: must consider

본 연구는 앞으로 소비의 주체가 될 대학生の 영양지식 정도에 따른 가공식품 관련 식행동 양상을 비교해보고, 식품표시의 이해정도와 활용도를 조사함으로 식품표시 제도의 올바른 인식과 정착을 위한 방안을 모색하고자 수행되었고 본 연구를 통해 얻어진 결과는 다음과 같다.

1. 대학生の 가공식품과 관련된 영양지식 정도를 파악하기 위해 가공식품 관련 영양지식에 관한 10문항을 제시하였고, 문항 당 1점씩, 10점 만점으로 평가한 결과 총점 평균은 6.8점이었고, 최하점은 2점, 최고점은 10점이었다. 평균점수(6.8)를 기준으로 7점 이상은 영양지식이 높은 그룹, 6점이하는 영양지식이 낮은 그룹으로 분류하였고, 이 두 그룹 간 가공식품 관련 식행동과 식품영양표시 인식정도를 비교해보았다.

2. 대학生の 가공식품 선택기준은 즉흥적으로 선택하는 경우가 가장 많았으며, 영양지식 정도에 따라 비교해 보았을 때, 영양지식이 높은 그룹은 믿을 수 있는 제품을 선택 기준으로 중요하게 생각하였으며, 영양지식이 낮은 그룹은 TV광고에 나온 제품을 선택 기준으로 중요하게 생각하는 것으로 나타났다($P < 0.01$). 가공식품 구매시 맛을 가장 고려하는 것으로 나타났고, 영양지식이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 영양, 맛, 가격, 외관(모양), 유통기한 항목을 더 고려해서 구매하는 것으로 나타났다($P < 0.05$). 최근 이슈화되어 식품표시에도 표시가 의무화 된 트랜스 지방의 경우 들어보았다는 응답률은 93.2%였고, 영양지식이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 좀 더 많이 들어본 것으로 나타났다($P < 0.005$).

3. 대학生の 식품표시 확인정도는 51.3%로 나타났고, 영양지식이 높은 그룹에서 확인정도가 더 높은 것으로 나타났다($P < 0.05$). 식품별 식품표시 확인정도를 알아본 결과 우유 및 유제품을 가장 많이 확인하는 것으로 나타났고, 육가공품, 과자, 빵, 면류에서 유의적 차이가 있었으며, 영양지식이 높은 그룹이 확인정도가 더 높은 것으로 나타났다($P < 0.05$). 식품별로 가장 중요하게 생각하는 식품표시는 유통기한으로 나타났고, 구입한 식품을 보관하는 방법도 영양지식이 높은

그룹이 식품포장에 적힌대로 보관하며($P < 0.05$), 구입한 식품이 변질 또는 잘못 구입한 것을 알았을 때에도 영양지식이 높은 그룹이 반품 및 교환하는 비율이 높은 것으로 나타났다($P < 0.05$).

4. 대학생이 영양표시를 알고 있는 비율은 49.6%인 것으로 나타났고, 영양지식이 높은 그룹은 57.5%, 영양지식이 낮은 그룹은 36%가 영양표시를 알고 있는 것으로 나타났다($P < 0.01$). 가공식품의 영양표시 필요도와 영양표시에 대한 교육·홍보 필요도는 영양지식이 높은 그룹에서 필요성을 더 느끼는 것으로 나타났다($P < 0.05$). 영양표시의 효과는 영양지식이 높은 그룹에서는 제품의 질 향상($P < 0.01$), 영양지식이 낮은 그룹에서는 타제품과의 비교($P < 0.05$)에 더 도움이 된다고 생각하는 것으로 나타났다.

5. 영양표시 이해도 전체 평균은 3.8점이었고, 영양지식이 높은 그룹이 낮은 그룹에 비해 영양표시 이해도도 높은 것으로 나타났다($P < 0.001$).

6. 식품·영양표시에 대한 신뢰도·만족도는 전체적으로 부정적이지는 않았으나 높지 않았고(2.50~2.95) 영양표시의 필요성은 느끼지 않는 편으로 나타났다(1.52~2.20).

영양지식이 식행동에 직접적으로 바람직한 영향을 끼치는지의 여부는 아직까지 논란이 있으나 본 연구 조사 결과 영양지식이 높은 군에서 식품·영양표시를 가공식품의 선택, 관리와 이용 시 영양과 안전을 더 고려하는 쪽으로 나타났다. 트랜스지방과 식품·영양표시의 인지도도 높았으며 식품·영양표시의 교육·홍보 필요도도 높게 나타났다. 또한 가공식품에 적힌 영양표시 이해도도 높게 나타났다. 따라서 대학생들의 가공식품과 관련된 올바른 영양지식은 바른 식품선택을 통해 건강한 식생활을 영위할 수 있도록 도와줄 것으로 기대된다.

참고문헌

- 김나영·김성환·김은미(2006) 충남 일부 지역 대학生の 거주형태에 따른 식생활에 관한 연구. *동아시아식생활과학회지* 16(1), 46-53.

- 박혜련 · 민영희(1995) 식품의 영양표시제도 정착을 위한 기초조사(1):소비자 인식 연구. 한국식생활 문화학회지 10(3), 155-166.
- 박혜련(2010) 영양관리사업의 추진방향. 국민영양관리법의 핵심과제와 적용방안. 영양전문가의 역할. 2010년 (사)대한지역사회영양학회 추계학술대회자료집, 9-23.
- 보건복지부(2006) 2005 국민건강영양조사 영양조사 부문.
- 보건복지부(2010) 새로 개정된 한국인을 위한 식생활지침-II. 영·유아, 어린이, 청소년-국민영양 2010년 3월호, 22-26.
- 성수정(2009) 대학생이 간식으로 섭취한 가공식품 실태 - 간식 가공식품·영양소·식품 첨가물 섭취량. 충북대학교 석사학위논문.
- 신유진(2009) 대학생의 영양표시제도에 관한 인식과 영양관련지식과의 관련성 분석. 상지대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 양승희(2008) 전북지역 대학생들의 식행동과 식품영양표시에 대한 인식도 조사. 군산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이강자 · 이윤희(2004) 식품영양표시 제도에 대한 소비자 인식 및 이용실태 20대 남녀를 중심으로. 동아시아식생활학회지 14(1), 54-63.
- 이경애 · 이현진 · 박은주(2010) 대학생의 영양표시 확인 여부에 따른 영양 표시에 대한 지식, 인식 및 유용성 자각 비교. 한국식품영양과학회지 39(2), 253-266.
- 이민진(2009) 냉동가공식품에 대한 이미지와 식품·영양표시의 인식도(식품업계 종사자와 일반인과의 비교). 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장남수(1997) 서울지역 성인의 식품·영양·건강태도와 식품영양표시 활용실태. 한국영양학회지 30(3), 360-369.
- 정화영(2007) 고등학생의 가공식품 이용실태와 식품첨가물에 대한 인식. 광주지역 고등학생을 중심으로. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조수희 · 유현희 (2007) 여고생의 영양지식, 식태도, 식습관 및 식품영양표시에 대한 인식. 대한지역사회영양학회지 12(5), 519-533.
- 주나미 · 윤지영 · 김옥선 · 박상현 · 고영주 · 김지연 (2006) 영양표시 제도에 대한 여성소비자 인식에 관한 연구. 한국식생활문화학회지 21(2), 209-215.
- 최은숙(2010) 간식으로 섭취하는 가공식품의 영양표시에 대한 인식도 조사와 길거리 음식 섭취실태 조사. 경희대학교 교육대학원 석사 학위논문.
- Azadbakht L, Mirmiran P, Esmailzadeli A, Azizi F (2006) Dietary diversity score and cardiovascular risk factors in tehranjan adults. Public Health Nutr 9(6), 728-36.
- Barba G, Russo P(2006) Dairy foods, dietary calcium and obesity: a short review of the evidence Nutr. Metab Cardiovasc Dis 16(6), 445-451.
- Ha TY, Kim HY, Kim YJ(1995) Nutrition knowledge and food habit of middle school student's mothers. J. Korean Soc. Food Nutr 24(1), 420-426.
- Mickelborough TD, Forgarty A(2006) Dietary sodium intake and asthma: an emiological and clinical review. Int J Clin Prac 60(12), 1616-1624.
- Niemeier HM, Raynor HA, Lloyd-Richardson EE, Rogers ML, Wing RR(2006) Fast food consumption and breakfast skipping predictors of weight gain from adolescence to adulthood in a nationally representative sample. J Adolescence Health 39(6), 842-849.
- Park YJ(2008) Facts of Understanding, Recognition and Utilization of Food & Nutrition labeling of Middle school Students in North of Gyeonggi-do, Graduate School of Education Konkuk university.
- Su LJ, Arab L(2006) Salad and raw vegetable consumption and nutritional status in the adult us population: result from the third national health and nutrition examination survey. J Am, Diet Assoc 106(9), 1394-1404.
- Won HR(2003) A study of the college students' nutritional knowledge and eating attitude by comparing thoes of Korean oriental medicine major students and thoes of food and nutrition major students. The Korean J. of Community Living Sci. 14(3), 47-57.
- Yoon HS, Choi YS(2002) Analysis of correlation among health consciousness and nutritional knowledge, dietary attitudes of elementary and middle school teachers in Masan city. Korean J Nutr 35(3), 368-379.
- Yoon HS, Choi Y, Lee KH(2003) Evaluation of nutritional knowledge, dietary attitudes and nutrient intakes of nurse working in Kyungnam area. The Korean J Nutr 36(3), 306-318.
- Zarkin GA, Dean N, Nauskopf JA, Willians R(1993) Potential health benefits of nutrition label changes. Am J Public Health 83, 717-724.