

대학생의 식품위생 인지도 조사

college students' perception of food hygiene

대전대학교 식품영양학과
교수 구난숙*
대학원생 김준미

Daejeon Uni. Dept. of Food & Nutrition
Professor : Nan Sook Koo
Graduate Student : Jun Mi Kim

Abstract

The purpose of this study is to examine the food consumption behavior, the attitudes to food sanitation and the HACCP(?) knowledge of college students. Questionnaires were collected from 130 students in Daejeon University. The subjects mainly purchased their food at big discount stores and thought of expiration date as a most important factor considered. When purchasing the grocery, female students seldom took the convenience cooking into consideration, however, 10.3% of male students concerned it($p<0.05$). In subjects' knowledge of food hygiene, the average score was 16.21 and in their performance($p<0.05$)of it, the average score was 11.14. Especially in their knowledge of separate food storage, the average point was 5.03 and in their performance of it($p<0.05$), the average point was 2.84. 72% of respondents had ever experienced food sanitation education. Of students who answered that food sanitation education was very helpful, the number of students living in university dormitory or boarding houses was as much again as that of students living in their own places. 82.2% of students did not know about HACCP system. They wanted to know 'the meaning(43%)', 'the necessity' (19.6%), 'the advantage(9.3%)' of HACCP and 'the kinds of food products adopting HACCP(28%)'.

Key Words : college student, food hygiene, HACCP knowledge

I. 서론

무역자유화로 인하여 우리의 식생활에서 수입식품의 사용은 점차 증가하고, 식품산업의 발달은 가공식품의 사용을 빈번하게 하고 있으며, 외식업체 증가와 학교급식의 확대 등으로 인해 가정 밖에서 식생활이 보편화되고 있다(권순자 외, 2006). 먹을거리가 다양하고 풍부하지만, 건강을 유지하며 장수하기 위한 방법으로 올바른 식생활의 중요성이 강조되면서 식품위생과 안전에 관심이 커지고 있다(김미라, 2004, 구난숙 외, 2008). 식약청의 자료에 의하면 우리나라 식중독 발생건수는 2002년 78건에서 2007년 510건으로 5년 사이에 약 6.4배 늘어났다. 음식점에서 발생한 식중독은 2002년 29건에서 2007년 289건으로 약 10배, 집단급식소에서는 2002년 16건에서 2007년 98건으로

약 6.2배, 가정집에서는 2002년 7건에서 2007년 30건으로 약 4.3배가 늘어났다(식약청, 2008). 가정에서 발생하는 식중독은 발생규모는 적으나 가족구성원의 잘못된 식품위생 행동이 장기적인 안목에서 국민건강을 위협하는 요인이 될 수 있다(이홍숙 외, 2002).

지구 온난화로 인하여 식중독예방의 중요성은 전세계적인 관심사로 대두되고 있다(김종수, 2008). 이에 식품재료의 생산단계에서부터 소비자가 식품을 섭취하기까지의 여러 단계에서 위해요소를 중점관리하기 위하여 HACCP 제도도 마련하였고, HACCP제도를 적용하고 있는 식품가공업체 및 급식시설도 점차 증가하고 있다(식약청, 2008). 집단급식시설의 종사자들이 쉽게 실천할 수 있는 HACCP 교재도 개발되어 있고(배현주 외, 2005), HACCP 인지도 및 수행도를 평가하기 위한 연구가 학교영양사(김영옥, 2004, 강수미, 2005), 학교급식종사자(곽현옥, 2003)들을 대

* Corresponding author: Nan Sook Koo, Dept. of Food & Nutrition, Daejeon University
Tel: 042) 280-2472, Fax: 042) 280-2468
E-mail: knsook@dju.ac.kr

상으로 실시되고 있다. 하지만 식품위생지식과 실행도에 있어서는 큰 차이를 보이고 있어서(신혁순, 2006, 박주현 외, 2006), 집단급식소에서의 식품위생교육의 중요성이 강조되고 있다(양향숙 등, 2006). 최근에는 식중독 발생을 철저히 예방하기 위하여 일반음식점 영업자 위생교육이 이루어지고(윤지영, 문혜경, 2007), 주부들의 식품위생지식 및 실천이 철저히 이루어져야함을 강조하고 있다(김운주 외, 2002). 하지만 소비자들의 식중독에 대한 관심도와 정보요구도가 높게 나타났으나, 개인위생교육은 잘 이루어지고 있지 않은 것으로 조사되었다(이재희, 2006).

본 연구에서는 대학생을 대상으로 식품구매행동, 식품위생 지식과 실천의 상관관계, 식품위생 태도, HACCP에 대한 지식 등을 알아보고 식품위생교육 프로그램이 효율적으로 수립될 수 있는 기초자료를 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

대전대학교에 재학 중인 대학생 130명을 대상으로 2007년 11월 8일 ~ 11월 12일까지 설문조사를 실시하였다. 회수된 설문지 중 부실기재라고 판단되는 것을 제외한 107부가 연구에 사용되었다.

2. 조사내용 및 방법

본 조사는 윤지선(2005)의 자료를 토대로 수정, 보완하여 만들었다. 세부내용은 일반사항, 식품구매에 대한 태도, 식품위생지식 및 실천, 식품위생교육의 필요성, HACCP의 인식도에 관한 질문 등 총 30문항으로 구성하였다. 설문지를 조사대상자에게 직접 배부하여 본인이 직접 기입하도록 하였다.

3. 통계분석

본 연구의 자료는 SPSS V.14.0 통계 package를 이용하여 통계 처리 하였다. 일반사항, 식품구매행동, 식품위생교육의 경험 및 HACCP의 인식도에 대한 결과는 빈도분석을 하였다. 식품구매에 대한 태도와 식품위생교육에 대한 성별·주거형태별 차이는 χ^2 -test를, 식품위생 지식과 실천 간의 차이는 t-test를 실시하였다. 통계적인 유의성은 $p < 0.05$ 를 기준으로 검증하였다.

III. 연구결과

1. 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반적 사항은 <표 1>과 같다. 남학생은 36.4% 여학생은 63.6%이며, 자기 집에 거주하는 학생은 48.6% 객지에서 생활하는 학생은 51.4%였다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 사항

		N	%
성별	남학생	39	36.4
	여학생	68	63.6
주거형태	자가생활	52	48.6
	객지생활	55	51.4
	전체	107	100.0

2. 식품구매에 대한 태도

1) 식품 구매 장소

조사대상자가 선택하는 식품구매 장소는 <표 2>와 같다. 식품을 구입할 때 주로 선택하는 장소는 대형할인마트(73.8%), 그 다음으로는 집근처슈퍼(19.6%), 재래시장(5.6%) 순서로 나타났고 백화점을 이용하는 학생은 거의 없었다. 남학생은 69.3% 여학생은 76.5%가 대형할인마트를 이용하고, 자가생활을 하는 학생은 80.8% 객지생활을 하는 학생은 67.3%가 대형할인마트에서 식품을 구입하는 것으로 조사되었다.

<표 2> 대학생이 선택하는 식품구매 장소 N(%)

	대형 할인마트	집근처 슈퍼	재래시장	백화점	χ^2 -test
성별					
남학생	27(69.3)	7(17.9)	5(12.8)	0(0.0)	6.531 ^{NS}
여학생	52(76.5)	14(20.5)	1(1.5)	1(1.5)	
주거형태					
자가생활	42(80.8)	6(11.5)	4(7.7)	0(0.0)	5.761 ^{NS}
객지생활	37(67.3)	15(27.3)	2(3.6)	1(1.8)	
전체	79(73.8)	21(19.6)	6(5.6)	1(0.9)	

NS : not significantly different at $p < 0.05$

2) 식품구매 시 가장 고려하는 점

조사대상자의 성별에 따른 식품구매 시 가장 고려하는 점은 <표 3>과 같다. 전체의 62.6%가 유통기한을 가장 고려하고 그 다음으로는 가격(28.0%), 브랜드(5.6%), 조리의 간편성(3.7%) 순서로 나타났다. 여학생 67.6%, 남학생 53.8%가 유통기한을 가장 고려한다고 하였고, 여학생은 조리의 간편성을 전혀 고려하지 않지만 남학생의 10.3%는 조리의 간편성을 고려하는 것으로 나타나 성별에 따라 유의적인 차이가 나타났다(p<0.05).

<표 3> 성별에 따른 식품구매 시 가장 고려하는 점

	남학생	여학생	전체	χ^2 -test
유통기한	21(53.8)	46(67.6)	67 (62.6)	7.917*
가격	12(30.8)	18(26.5)	30 (28.0)	
브랜드	2(5.1)	4(5.9)	6 (5.6)	
조리의 간편성	4(10.3)	0(0.0)	4 (3.7)	
전체	39(36.4)	68(63.6)	107(100.0)	

* significantly different at p<0.05

주거형태에 따른 식품구매 시 가장 고려하는 점은 <표 4>와 같다. 주거형태에 따른 식품구매 행동에는 유의적 차이가 없었다. 유통기한을 고려하는 경우는 자가생활을 하는 학생이 67.3% 객지생활을 하는 학생이 58.2%로 나타났다으며, 가격을 고려하는 경우는 자가생활을 하는 학생이 23.1% 객지생활을 하는 학생이 32.7%로 조사되었다.

<표 4> 주거형태에 따른 식품구매 시 가장 고려하는 점

	자가생활	객지생활	전체	χ^2 -test
유통기한	35(67.3)	32(58.2)	67 (62.6)	1.251 ^{NS}
가격	12(23.1)	18(32.7)	30 (28.0)	
브랜드	3(5.8)	3(5.5)	6 (5.6)	
조리의 간편성	2(3.8)	2(3.6)	4 (3.7)	
전체	39(36.4)	68(63.6)	107(100.0)	

NS : not significantly different at p<0.05

3. 식품위생 지식과 실천정도

조사대상자의 식품위생 지식 및 실천정도에 대한 결과는 <표 5>와 같다. 질문은 개인위생, 식품구분사용·보관, 세척·소독, 온도·시간관리로 구분하였다. 개인위생과 식품구분사용·보관은 6점, 세척·소독은 3점, 온도·시간관

<표 5> 식품위생 지식과 실천정도

구분	지식	실천	t-value
개인위생 ¹⁾	4.64±1.075 ^{a)}	3.10±1.266	3.752 ^{NS}
식품구분사용·보관 ²⁾	5.03±1.120	2.84±1.354	5.552*
세척·소독 ³⁾	2.83±0.400	2.34±0.726	1.251 ^{NS}
온도·시간관리 ⁴⁾	3.75±0.982	2.80±1.103	2.859 ^{NS}
전체	16.21±2.137	11.14±2.957	7.028*

a) 평균 ± 표준편차

1) 개인위생: 6점 만점

2) 식품구분사용·보관: 6점 만점

3) 세척·소독: 3점 만점

4) 온도·시간관리: 5점 만점

* significantly different at p<0.05

NS : not significantly different at p<0.05

리는 5점으로 총 20점을 만점으로 하였다. 조사대상자의 지식 평균 점수는 16.21점, 실천 점수는 11.14로 지식 점수에 비해 실천 점수가 낮아 유의적인 차이가 나타났다(p<0.05). 위생 지식은 있는 반면 실천이 잘 이루어지고 있지 않다. 그 중 식품구분사용·보관에 관한 문항에서 지식 점수 5.03점, 실천 점수 2.84점으로 나타나 식품구분사용·보관에 있어서 지식보다 실천이 안 되는 것으로 유의적인 차이가 나타났다(p<0.05).

4. 식품위생교육

1) 식품위생교육 경험 여부

조사대상자의 식품위생교육 경험 여부에 대한 결과는 <표 6>과 같다. 전체 72%가 식품위생교육을 받은 경험이 있다고 응답하였고, 성별 그리고 주거형태에 따른 유의적 차이는 나타나지 않았다.

<표 6> 식품위생교육의 경험유무 N(%)

	있다	없다	전체	χ^2 -test
성별				
남학생	25(64.1)	14(35.9)	39 (36.4)	3.147 ^{NS}
여학생	52(76.5)	16(23.5)	68 (63.6)	
주거형태				
자가생활	34(65.4)	18(34.6)	52 (48.6)	3.324 ^{NS}
객지생활	43(78.2)	12(21.8)	55 (51.4)	
전체	77(72.0)	30(28.0)	107(100.0)	

NS : not significantly different at p<0.05

2) 식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도

조사대상자 중 식품위생교육을 받은 경험이 있는 학생 77명을 대상으로 식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도를 조사하였다. <표 7>은 식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도를 조사대상자의 성별에 따라 나타낸 것이다. 조사대상자의 23.4%가 매우 도움된다, 64.9%가 도움된다라고 답하고 있어 88.3%의 대학생은 실생활에서 식품위생교육이 필요함을 인식하고 있음을 알 수 있었다. 통계적으로 남녀 간에 유의적 차이는 없었으나, 남학생 92%, 여학생 86.6%가 식품위생교육이 실생활에서 도움이 된다고 하였다.

<표 7> 성별에 따른 식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도 N(%)

	남학생	여학생	전체	χ^2 -value
매우 도움된다	6(24.0)	12(23.1)	18 (23.4)	5.683 ^{NS}
조금 도움된다	17(68.0)	33(63.5)	50 (64.9)	
보통이다	2(8.0)	5(9.6)	7 (9.1)	
큰 도움안된다	0(0.0)	2(3.8)	2 (2.6)	
전혀 도움안된다	0(0.0)	0(0.0)	0 (0.0)	
전체	25(32.5)	52(67.5)	77(100.0)	

NS : not significantly different at p<0.05

식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도를 조사하여 주거형태에 따라 정리한 결과는 <표 8>과 같다. 자가생활하는 학생 14.7%, 객지생활하는 학생 30.2%가 매우 도움된다라고 답하였다. 즉 식품위생교육이 실생활에서 매우 도움이 된다고 응답한 학생은 객지생활하는 학생이 자가생활하는 학생보다 약 2배 더 많은 것으로 조사되었다. 그리고 자가생활하는 학생 5.9%가 큰 도움 안된다고 답한 것에 비해 객지생활하는 학생은 큰 도움이 안된다고 답을 하지 않아 유의적인 차이가 나타났다(p<0.05).

<표 9> HACCP의 인지도

HACCP에 대해 알고 있는 정도					전체
잘 안다	조금은 안다	모른다	전혀 모른다		
1(0.9)	18(16.8)	49(45.8)	39(36.4)	107(100.0)	
HACCP에 대해 알고 싶은 점					
의미	필요성	적용	장점		
46(43.0)	21(19.6)	30(28.0)	10(9.3)	107(100.0)	
HACCP 마크를 본 경험					
	있다	없다			
	30(28.0)	77(72.0)	107(100.0)		

<표 8> 주거형태에 따른 식품위생교육이 실생활에서 도움이 되는 정도 N(%)

	자가생활	객지생활	전체	χ^2 -value
매우 도움된다	5(14.7)	13(30.2)	18 (23.4)	6.680*
조금 도움된다	23(67.6)	27(62.8)	50 (64.9)	
보통이다	4(11.8)	3(7.0)	7 (9.1)	
큰 도움 안된다	2(5.9)	0(0.0)	2 (2.6)	
전혀 도움 안된다	0(0.0)	0(0.0)	0 (0.0)	
전체	34(44.2)	43(55.8)	77(100.0)	

* significantly different at p<0.05

5. HACCP의 인지도

HACCP에 대한 인지도를 조사한 결과는 <표 9>와 같다. HACCP에 대하여 잘 알고 있는 학생은 0.9%로 극히 적었고, 조금 알고 있다고 응답한 학생은 16.8%로 나타났다. 대학생들이 HACCP에 대하여 알고 싶은 점은 43%가 의미, 28%는 적용되는 부분, 19.6%는 필요성, 9.3%는 장점으로 조사되었다. 2008년 11월 기준으로 HACCP를 적용하는 식품제조가공업소가 418개이고, HACCP마크가 표시된 많은 식품들이 시중에서 판매되고 있다(식약청, 2008). 하지만 본 조사에서 HACCP마크를 본 경험이 있다는 학생은 28%로 나타났다.

IV. 요약 및 결론

대학생의 식품구매행동, 식품위생 지식과 실천의 상관관계, 식품위생태도, HACCP에 대한 지식 등을 알아보기 위하여 설문조사를 실시하였다. 대학생이 식품을 구입할 때 주로 선택하는 장소는 대형할인마트이며, 유통기한을 가장 많이 고려하는 것으로 나타났다. 여학생은 조리의

간편성을 전혀 고려하지 않지만, 남학생의 10.3%는 조리의 간편성을 고려하는 것으로 조사되었다($p < 0.05$). 조사대상자의 식품위생 지식점수는 16.21, 식품위생 실천점수는 11.14로 지식점수에 비해 실천점수가 유의적으로 낮았다($p < 0.05$). 특히 식품구분 사용·보관에 관한 지식점수는 5.03점, 실천점수는 2.84점으로 식품구분 사용·보관에 있어서 실천이 잘 안 되는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 조사대상자의 72%가 식품위생교육을 받은 경험이 있었으며, 식품위생교육이 실생활에서 매우 도움이 된다고 응답한 경우는 객지생활을 하는 학생들이 자가생활을 하는 학생보다 2배가량 더 많았다. 82.2%의 학생은 HACCP에 대하여 모른다고 하였고, HACCP마크를 본 경험이 있다는 학생은 28%로 나타났다. 대학생들이 HACCP에 대하여 알고 싶은 점은 43%가 의미, 28%는 적용되는 식품, 19.6%는 필요성, 9.3%는 장점으로 조사되었다.

주제어 : 대학생, 식품위생, HACCP 지식

참 고 문 헌

강수미(2005) 학교 급식 영양사의 근무형태에 따른 HACCP 수행 결과 분석, 공주대학교 석사학위논문.
 권순자, 이정원, 구난숙, 신말식, 서정숙, 우미경, 송미영(2006) 웰빙식생활. 파주: 교문사.
 광현옥(2003) 대전·충남지역 단체급식소 조리종사자의 위생교육 및 위생관리 실태조사 연구. 대전대학교 석사학위논문.
 구난숙, 김완수, 이경애, 김미정(2008) 식품위생학. 서울: 파워북.
 김미라(2004) 식품의 안전성. 서울: 신정.
 김영옥(2004) 대전지역 학교급식 영양사의 위생관리 및

HACCP 직무관련 수행도 평가. 충남대학교 석사학위논문, 2004
 김운주, 최은희(2002) 충청지역 주부의 식품 위생 지식 및 행동 평가. 생활과학연구논총, 5, 45-57.
 김종수(2008) 지구 온난화 대비 식중독 예방관리 방안, 월간 식품산업, 307, 125, 2008.8
 박주연, 안성식, 박흥현(2006) 일반 주부와 급식 산업 종사자의 식품 위생 지식과 실행도 차이에 관한 연구. 한국식품영양학회지, 19(3), 301-310.
 배현주, 백재은, 주나미, 윤지영(2005) 급식관리자를 위한 HACCP 이론 및 실무. 파주: 교문사.
 식품의약품안전청(2008) 식중독예방 대국민 홍보사이트, <http://fm.kfda.go.kr>,
 신혁순(2006) HACCP(위해요소중점관리기준)에 관한 학교급식종사자의 교육 및 실천수준 조사-충남지역을 중심으로- 공주대학교 석사학위논문.
 양향숙, 한은희, 손희숙, 노정옥(2006) 전주지역 학교급식에서의 위생교육 실시현황에 대한 연구. 한국가정과학회지, 9(3), 81-87.
 윤지선(2005) 대학생의 식품위생 및 안전 의식과 HACCP (Hazard Analysis and Critical Point) 인지도 조사. 영남대학교 석사학위논문.
 윤지영, 문혜경(2007) 일반음식점 신규영업자의 위생교육에 대한 인식 및 위생지식 조사 -경남지역을 중심으로- 대한영양사협회 학술지, 13(3), 265-276.
 이재희(2006). 식품접객업소에 대한 소비자들의 위생인식 중요도 및 수행도 평가, 고신보건과학연구소보, 제 16집, 21-29.
 이홍숙, 강성태, 이숙경(2002) 식품위생학. 형설출판사, 2002.
 (2009. 2. 25 접수; 2009. 4. 8 채택)