

대전지역 중학교의 기술·가정교과 「식생활단원」교육에 대한 교육실태 및 학습요구도

이 준 호

충남대학교 생활과학대학 소비자생활정보학과

Educational Status and Students' Educational Needs on the Food and Nutrition Section of Technology · Home Economics Subject at Middle Schools in the Daejeon Area

Lee, Joon Ho

Dept. of Consumers' Life Information, Chungnam National University, Daejeon, Korea

ABSTRACT

This study investigated the educational status, students' recognition, educational needs and degree of difficulty on the food and nutrition section of Technology · Home economics subject in middle schools. It was carried out through questionnaires. The subjects were 503(boys; 246, girls; 257) middle school students in 3rd grade in the Daejeon area. The results were as follows. The students' preference for food and nutrition section was 58.5% of boys and 72.0% of girls. On the educational status of this section, The highest cooking frequency was once a year(52.3%), but 12.9% of students had never done cooking practice. Generally, practice education was not enough in subjected schools. The education of food and nutrition section was mainly conducted by lecture. For the behavioral change of students after learning this section, 'I can cook some simple foods' was the most(36.8%) than the other. The contents of high educational needs in this section were 'cooking foods' and 'basic cooking methods'. A average degree of difficulty in this section was 2.89 points of the likert scale(1~5 point), particularly, 'change of food components by cooking' was the highest at 3.17 points of likert scale(1~5 point) in this degree. In relation to demographic background, the difficult degrees of this section were significantly higher than the other, when their parent's education was under middle school and their fathers' had no occupation. It suggests an increase in cooking frequency, complementing contents needed in life and using various audio-visual education aids are necessary for the education of food and nutrition section.

Key words: educational status, recognition, educational needs, difficulty levels

본 논문은 2008년도 충남대학교 교내학술연구비 지원에 의한 것임.

접수일: 2010년 8월 20일 심사일: 2010년 9월 16일 게재확정일: 2010년 10월 15일

Corresponding Author: Lee, Joon Ho Tel: 82-42-821-6847

e-mail: joonho@cnu.ac.kr

I. 서론

청소년기인 중학생에게 기술·가정교과 중 식생활단원교육은 건강유지 및 정상적인 성장발달을 위해 무엇보다도 중요하다 왜냐하면 이 시기는 특히 신체적 성장과 심리적 발달이 급격히 변화하는 때로서 올바른 식습관과 식행동으로 균형 잡힌 식생활을 해야 할 필요가 있다(Truswell & Ian 1981; Mahan & Lees 1984). 그런데 청소년들이 학업증진에 몰두하여 식생활이 불규칙하며 결식, 과식, 편식의 경향이 있고(김경원·신은미 2002; 김경애·최현덕 1999), 가공식품과 인스턴트식품의 선호도가 높아 과다 섭취하는 경향이 있어 체중과다 또는 체중부족의 해당자가 늘고 있다(김선희·정진희 2001; 정미교·김영남 2001; 안계수 2001; 강혜경 2007).

식생활 단원에 대한 중학생들의 인식은 대체로 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났으나 수업시수의 부족으로 인하여 정상적인 실습수업이 안되고 있으며 많은 학생들이 수업 방식이 이론에 치우친다고 느끼고 있으므로 학생들의 실생활 활용도를 높이기 위하여 실험 실습 등 실생활과 관련시키는 수업 모형의 연구 및 수업시수의 확대가 절실하게 요구된다고 하였다(박인영·이심열 2006; 김은숙 등 2005; 변현정 2004). 최선정 등(2004)은 남학생의 경우 식생활단원의 중요성은 인식하면서 흥미가 여학생보다 낮아서 이들을 위하여는 실습위주의 음식 만들기 등의 조리교육으로 흥미를 높일 수 있는 교육의 기회가 마련되어야 한다고 했다. 정인경과 김진숙(2007)은 가정과 교사는 제한된 교육환경이지만 학생들의 학습요구나 흥미를 충족시킬 수 있고, 식생활단원에서 배운 내용을 자신의 일상생활에 더욱 활용할 수 있도록 적극적인 수업방법 및 다양한 매체의 개발을 해야 할 것이며 또한 교사의 학습지도방법이 이론중심이 아닌 실습을 병행한 학습방법일 때, 그리고 다양한 학습 자료를 이용하여 수업이 진행되었을 때 학생들의 활용도 점수가 높아졌으며 이는 교사의 학습지도방법 및 학습자료 이용정도가 학생들의 식생활 단원 내용의 활용도에 매우 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보

여 진다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 학생들이 식생활 단원 교육에 대한 인식과 어느 정도 만족하게 받고 있는지의 교육실태, 교육내용에 대한 학생들의 학습요구도, 난이도 및 학생들의 가정환경과 난이도와와의 상관성에 대하여 조사 분석하여, 식생활 단원 교육이 학생들에게 지식충족에 그치지 않고 실질적으로 학생들의 학습요구에 부합되는 방향으로 개선되어 이 단원의 실생활 활용도를 높이도록 하는 데에 지침이 되고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 기간

본 조사는 대전광역시에 소재하는 남녀공학의 중학교(지족중, 장대중, 오정중, 탄방중)에 재학 중인 3학년 남녀학생 503명(남; 246명, 여; 257명)을 대상으로 2008년 12월 5일~16일까지 설문지를 통하여 실시하였다.

조사대상자의 선정은 가능한 생활수준을 다양하게 하고자 대전시내의 3개 구(동구, 서구, 유성구)로 분포하게 하였고 각 학교별 남녀배분도 같게 하였다. 조사방법은 조사자가 직접 해당학교를 방문하여 가정교과 담당교사에게 설문응답 시 주의사항을 설명하였고, 조사대상자인 학생들이 담당교사의 지도하에 자기기입의 방법으로 응답하도록 하였다. 설문지는 각 학교별 100~150부씩 총 550부를 배부하여 회수하였고 이중 응답내용이 부실한 것을 제외하여 총 503부(91.5%)를 통계처리자료로 이용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구의 설문지는 현행 중학교 기술·가정교과서(김판옥 등 2008)와 선행연구(최선정 2004; 김은숙 등 2005)를 참고로 하여 작성하고 예비조사를 실시한 후 수정, 보완하여 조사에 적용하였다. 설문 내용은 조사대상자의 일반적 특성을 조사하고, 기술·가정교과의 식생활 단원에 대한 인식정도, 교육실태, 학습요구도, 난이도 및 가정환경이 난이도에 미치는 영향을 5점 Likert척도(1~5점)로 점수화하여 측정하였고, 점수가 높은

점수일수록 그 정도가 높은 것으로 분석하였다.

3. 자료 분석 및 통계처리

조사된 자료의 집단 간 문항별 차이를 알아보기 위한 통계처리는 SPSS(version 14.0) 프로그램을 이용하여 빈도분석하고, t-test, χ^2 -test, ANOVA 와 Duncan multiple range test로 유의성을 검증하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 성별은 남학생이 48.9%, 여학생이 51.1%이고 학생들의 부모의 연령은 40~49세가 80%이상으로 대부분을 차지했고, 부모의 직업에서 아버지는 사무직이 34.4%로 가장 많고 어머니는 가정주부가 44.5%로 가장 많았다. 부모

Table 1. The demographic characteristics of the subjects' parents

		N(%)			
		Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	
Parents' age(Years)	father	≤ 39	8(3.3)	7(2.7)	16(3.1)
		40~ 49	193(78.5)	217(84.4)	421(81.4)
		≥ 50	45(18.3)	33(12.8)	80(15.5)
	mother	≤ 39	26(10.6)	24(9.3)	50(9.9)
		40~ 49	208(84.6)	228(88.7)	436(86.7)
		≥ 50	12(4.9)	5(1.9)	17(3.4)
Parents' occupation	father	professional	43(17.5)	35(13.6)	78(15.5)
		manager	27(11.0)	33(12.8)	60(11.9)
		official	82(33.3)	91(35.4)	173(34.4)
		salesman, service industry	52(21.1)	57(22.2)	109(21.7)
		labor, technician	37(15.0)	37(14.4)	74(14.7)
		none	5(2.0)	4(1.6)	9(1.8)
	mother	professional	21(8.5)	23(8.9)	44(8.7)
		manager	4(1.6)	8(3.1)	12(2.4)
		official	27(11.0)	39(15.2)	66(13.1)
		saleswomen, service industry	64(26.0)	72(28.0)	136(27.0)
		labor, technician	7(2.8)	3(1.2)	10(2.0)
		housewife	123(50.0)	112(43.5)	235(46.7)
Parents' education	father	≤ middle school	16(6.5)	5(1.9)	21(4.2)
		high school	64(26.0)	73(28.5)	137(27.2)
		≥ college or university	166(67.5)	179(69.6)	345(68.6)
	mother	≤ middle school	10(4.1)	7(2.7)	17(3.4)
		high school	107(43.5)	106(41.2)	213(42.3)
		≥ college or university	129(52.4)	144(56.0)	273(53.3)
Family type	nuclear family	226(91.9)	229(89.1)	455(90.5)	
	extended family	20(8.1)	28(10.9)	48(9.5)	
Monthly income (ten thousands)	< 200	18(7.3)	23(8.9)	41(8.2)	
	200~ < 300	55(22.4)	54(21.0)	109(21.7)	
	300~ < 400	60(24.4)	60(23.0)	120(23.9)	
	400~ < 500	35(14.2)	40(14.0)	75(14.9)	
	≥ 500	78(31.7)	86(33.1)	164(32.6)	

의 학력은 대부분 고졸 이상이며 가족형태는 핵가족이 90.5%이고 부모의 한 달 총수입은 500만 원 이상이 32.6%로 가장 많았다(Table 1).

2. 식생활 단원에 대한 인식

1) 식생활 단원에 대한 선호도

식생활단원에 대한 선호도와 그 이유를 Table 2에서 나타내었는데 ‘매우 좋아한다’가 19.1% ‘좋아하는 편이다’가 46.3%이며 ‘전혀 좋아하지 않는다’ 3.8%, ‘좋아하지 않는 편이다’가 2.6%로 좋아하는 정도가 65.4%이고 싫어하는 정도는 6.4%에 불과하였다. 그 중 좋아하는 정도가 남학생은 58.5%, 여학생은 72.0%로 여학생이 더 높았고 남녀 간에 유의적인 차이가 있었다(P<.01). 다른 지역 중학생을 대상으로 한 연구(정인경·김진숙 2007; 황인화·김기남 2000)에서도 절반이상의 학생들이 식생활단원을 선호하는 것으로 나타났

다. 식생활단원의 선호도에 대한 학생들의 좋아하는 이유를 Table 2에서 알아보면 여학생의 경우 ‘조리실습이 좋아서’가 55.1%, ‘이해하기 쉽고 부담이 없어서’가 29.2%로 높았고 남학생은 ‘조리실습이 좋아서’가 53.5%, ‘건강과 영양지식을 알게 되어서’가 18.1%로 높았으며 남녀 학생 간에 유의적인 차이가 있었다(P<.001). 다른 연구에서도 식생활단원을 좋아하는 이유가 남녀 모두 ‘조리 실습을 좋아하기 때문’이 60%이상으로 가장 많았다(박인영·이심열 2006; 김은숙 2005; 정인경·김진숙 2007). 식생활단원을 싫어하는 이유는 여학생의 경우 ‘흥미가 없어서’가 43.7%, ‘선생님이 싫어서’가 43.7%인데 남학생의 경우는 ‘내용이 어려워서’가 37.5%, ‘흥미가 없어서’가 31.3%로 나타났다(Table 2). 경기도 지역 중학생에 대한 연구(정인경·김진숙 2007)에서는 싫어하는 이유로 ‘이론위주의 수업이라 재미가 없어서’가 45.3%로 가장 많았다. 따라서 선생님의 역할과

Table 2. Preference for food and nutrition section

		N(%)		
		Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)
Degree of preference	very like	38(15.4)	58(22.6)	96(19.1)
	somewhat like	106(43.1)	127(49.4)	233(46.3)
	so-so	86(35.0)	56(21.8)	142(28.2)
	somewhat dislike	8(3.3)	5(1.9)	13(2.6)
	never like	8(3.3)	11(4.3)	19(3.8)
		$\chi^2=13.329^{**}$		
Reasons for preference	fit aptitude and interest	12(8.3)	17(9.2)	29(8.8)
	like to cook practice	77(53.5)	102(55.1)	179(54.4)
	easy to understand the content	23(16.0)	54(29.2)	77(23.4)
	obtain knowledge for health and nutrition	26(18.1)	12(6.5)	38(11.6)
	like teacher	6(4.2)	0(0.0)	6(1.8)
		$\chi^2=23.244^{***}$		
Reasons for dislike	have no interest in the contents	5(31.3)	7(43.7)	12(37.5)
	difficult to understand the contents	6(37.5)	2(12.5)	8(25.0)
	not useful to practical life	1(6.3)	0(0.0)	1(3.1)
	not need to learn	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
	dislike teacher	4(25.0)	7(43.7)	11(34.4)

p<.01, *p<.001

교육방법이 학생들의 과목선호도에 크게 영향을 주고 있으므로 교사가 학생들에게 흥미를 유발시키는 학습방법으로 개선하도록 해야 되겠다.

2) 식생활단원 교육후의 변화

식생활단원 교육 후에 생긴 관심정도는 '관심이 생긴 편이다'가 36.4%, '그저 그렇다'가 33.8%이며, 남녀 간에 비슷한 경향이였다(Table 3). 다른 연구(정인경·김진숙 2007)에서도 본연구와 비슷하게 나타났다. 교육 후 가장 변화된 점은 '간단한 조리를 할 수 있다'가 36.8%이고 '아무 변화가 없다'가 34.4%, '영양에 대해 전보다 관심이 생겼다'가 21.5%이고 남녀학생이 비슷하게 나타났다는데 '좋은 식습관을 갖게 되었다'에서는 남학생 11.8%, 여학생 3.1%로 남녀 간에 뚜렷한 차이가 있었다(p<.01)(Table 3).

3. 식생활단원의 교육실태

1) 식생활단원의 수업진행 실태

Table 4에서 조리 실습실 시설에 대한 학생들의 견해를 빈도 분석한 결과는 '보통이다' 36.2%,

'그런대로 괜찮다'가 35.0%로 높고, '없다'도 2.4%나 되었다. 조리실습 수업의 빈도 분석한 결과는 Table 4에서 '1년에 한번'이 52.3%로 가장 높고 '한 적이 있다'가 30.6%, '전혀 한 적이 없다'도 12.9%로 나타났다. 식생활단원의 선호도에서 좋아하는 가장 큰 이유가 조리 실습인데 실제로 전혀 한 적이 없는 경우가 상당수이므로 식생활단원 교육에 매우 심각한 현실로 지적되었다. 경기도 중학생을 대상으로 한 정인경·김진숙(2007)의 연구에서도 '이론중심으로 수업한다'가 43.4%로 나왔다. 따라서 식생활단원에서 실습수업이 제대로 안되는 실정이었다. 그리고 조리 실습시간이 충분한 지에 대하여 '별로 그렇지 않다'가 27.8% '전혀 그렇지 않다'가 27.4%로 대체로 충분하지 않다고 한 학생들이 55.2%로 나타났고 실습시간이 '매우 충분하다' 와 '충분하다' 의 응답자를 합하면 남학생이 26.8%, 여학생이 20.2%로 여학생이 남학생보다 실습시간에 대한 만족도가 더 낮게 나타났고 남녀 간에 유의적인 차이가 있었다(p<.01)(Table 4). 식생활 단원의 학습보조 자료의 사용정도는 Table 5에서 '매우 그렇다'가 6.2%, '대체로 그렇다'가 32.0%, '보통이다'가 37.6%,

Table 3. The interest in this section and the best changed behavior of students after learning food and nutrition section

	Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	
Degree of interest	very interest	13(5.3)	20(7.8)	33(6.6)
	somewhat interest	88(35.8)	95(37.0)	183(36.4)
	so-so	90(36.6)	80(31.1)	170(33.8)
	scarcely interest	41(16.7)	45(17.5)	86(17.1)
	never	14(5.7)	17(6.6)	31(6.2)
$\chi^2=2.578$				
The best changed behavior	I become to be interested in nutrition more than the past	54(22.0)	54(21.0)	18(21.5)
	I can cook some simple foods	84(34.1)	101(39.3)	185(36.8)
	I become to have good eating habits	29(11.8)	8(3.1)	37(7.4)
	I have no change	79(32.1)	94(36.6)	173(34.4)
$\chi^2=14.548^{**}$				

**p<.01

‘전혀 사용 안 한다’가 6.6% 이었고, 다른 연구(정인경·김진숙 2007)에서는 ‘매우 많이 사용한다’가 6.2%, ‘보통이다’가 73.3%, ‘드물게 이용한다’가 15.6%, ‘전혀 사용 안 한다’가 5.1%로 나왔는데 본 연구에서 ‘보통이다’와 ‘대체로 그렇다’

를 합하여 보통으로 보면 69.6%로 본 연구와 비슷한 경향이였다. 다중응답을 허용한 시청각 학습자료 활용도의 빈도 분석한 결과는 Fig. 1에서 파워포인트 30.5%, 인터넷 23.3%, 사진 21.0% 순으로 나타났다.

Table 4. The status of culinary equipments, cooking frequencies and satisfying degrees of cooking hours at some middle schools in Daejeon area

		N(%)		
		Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)
Status of culinary equipments	very bad	10(4.1)	15(5.8)	25(5.0)
	bad	25(10.1)	39(15.2)	64(12.7)
	so-so	92(37.4)	90(35.0)	182(36.2)
	good	91(37.0)	85(33.1)	176(35.0)
	very good	19(7.7)	25(9.7)	44(8.7)
	have no	9(3.7)	3(1.2)	12(2.4)
$\chi^2=7.870$				
Cooking frequencies	once a year	130(52.9)	133(51.7)	263(52.3)
	twice a year	14(5.7)	7(2.7)	21(4.2)
	have once done	68(27.6)	86(33.5)	154(30.6)
	have never done	34(13.8)	31(12.1)	65(12.9)
$\chi^2=4.371$				
Satisfying degrees of cooking hours	much enough	13(5.3)	7(2.7)	20(4.0)
	generally enough	53(21.5)	45(17.5)	98(19.5)
	so-so	60(24.4)	47(18.3)	107(21.3)
	almost not enough	51(20.7)	89(34.6)	140(27.8)
	never	69(28.1)	69(26.9)	138(27.4)
$\chi^2=14.113^{**}$				

**p<.01

Table 5. Using of educational materials at lectures on food and nutrition section

		N(%)		
		Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)
Very so	18(7.3)	13(5.1)	31(6.2)	
Generally so	81(33.0)	80(31.1)	161(32.0)	
So-so	94(38.2)	95(37.0)	189(37.6)	
Almost not so	34(13.8)	55(21.4)	89(17.7)	
Never	19(7.7)	14(5.4)	33(6.6)	
$\chi^2=6.293$				

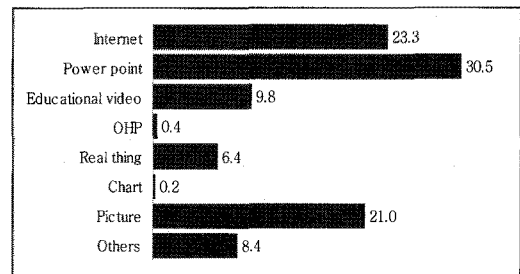


Fig. 1. Audio-visual educational aids used to lectures on food and nutrition section(%)
(We permitted some overlapped answers)

Table 6. The students' opinions on the teacher's teaching methods of food and nutrition section

	Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	t-values
It's done mainly lecture	3.45±0.82 ¹⁾	3.68±0.84	3.57±0.84	-3.050**
It's used variable educational materials	3.19±1.01	3.40±1.06	3.30±1.04	-2.307*
It's offered chances of presentation	2.91±1.00	2.75±1.01	2.83±1.01	1.779
Teacher decides cooking contents	3.75±1.06	3.77±1.04	3.76±1.05	-0.238
Cooking hours isn't enough and group members are large	2.98±1.12	3.25±1.13	3.12±1.13	-2.767**
Culinary equipments isn't sanitary	2.59±0.97	2.71±1.02	2.65±1.00	-1.383
Cooking is pleasant	3.64±0.97	4.03±1.06	3.84±1.03	-4.320***
The lectures are more understood after cooking	3.33±1.01	3.63±1.06	3.49±1.05	-3.206**
I want to increase cooking frequency	4.06±1.08	4.46±0.86	4.26±0.99	-4.564***
I'd like to learn theory mainly	2.29±1.05	2.08±0.91	2.18±0.99	2.450*
I'd like to learn cooking mainly	4.04±0.98	4.37±0.83	4.21±0.92	-4.172***

1) Mean±SD, 5-point likert scale was used from 1: not so at all to 5: very so much

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

Table 7. The students' educational needs degree on food and nutrition section

	Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	t-values
Kinds and Functions of nutrients	3.11±0.89 ¹⁾	3.04±0.84	3.07±0.86	0.910
Nutrients needed to youth	3.35±0.95	3.30±0.89	3.33±0.92	0.611
Basic food groups	3.10±0.91	2.98±0.83	3.04±0.87	1.508
Proper food habits and dietary life attitude	3.26±0.92	3.39±0.89	3.33±0.91	-1.692
Knowledges on health foods	3.56±1.02	3.65±0.96	3.61±0.99	-1.101
Diet therapy on diseases	3.64±0.98	3.79±0.93	3.72±0.96	-1.871
Food hygiene and food poisoning	3.43±1.00	3.41±0.92	3.42±0.96	0.263
Table setting and manner	3.04±1.00	3.15±1.03	3.10±1.02	-1.178
Korean traditional food and food life culture	3.15±0.97	3.21±1.02	3.18±0.00	-0.674
Cooking of Korean foods	3.63±1.02	4.14±0.93	3.89±1.01	-5.849***
Cooking of foreign foods	3.72±1.05	4.18±0.94	3.95±1.02	-5.222***
World food culture	3.50±0.99	3.69±1.04	3.60±1.02	-2.043*
Rational diet plan and evaluation	2.89±0.96	2.88±1.01	2.88±0.99	0.214
Guest invitation and event	3.06±1.05	3.33±1.07	3.20±1.07	-2.814**
Correct food selection and purchase	3.41±0.97	3.59±0.99	3.50±0.99	-2.111*
Correct storage methods of food	3.50±0.97	3.63±0.96	3.57±0.96	-1.469
Basic cooking methods	3.71±1.01	3.96±0.94	3.84±0.98	-2.867**
Usage of cooking tool	3.48±0.98	3.57±0.99	3.52±0.99	-1.097
Food waste and environment problems	3.13±1.08	3.11±1.06	3.12±1.07	0.306
Total	3.35±0.61	3.47±0.63	3.41±0.62	-2.211*

1) Mean±SD, 5-point likert scale was used from 1: don't want to learn at all to 5: want to learn very much *p<.05, **p<.01, ***p<.001

2) 식생활 단원의 수업진행에 대한 견해

Table 6에서 식생활단원의 수업진행에 대한 견해를 likert 5점 척도로 보았을 때 '조리 실습 횟수를 늘리면 좋겠다'(4.26), '실습위주로 배우고 싶다'(4.21), '조리실습이 즐겁다'(3.84)의 점수가 높아 조리실습을 매우 선호하며 이 항목들은 모두 남녀 간에서 여학생이 유의적으로 높게 나타났다($p<.001$). 한편 '이론중심으로 수업한다'(3.57), '실습내용은 선생님이 정한다'(3.76)는 '그렇다'에 가까운 정도이며, '발표할 기회를 제공한다'는 2.83점으로 보통이하로 나타나 대체로 이론중심의 주입식 수업 형태임을 알 수 있다. 다른 연구(황숙희 2003; 윤명숙 2006)에서도 대부분의 교사들이 이론위주의 학습방법을 많이 사용하고 있다고 하였다. 앞으로는 이론보다 실습시간을 늘리고 주입식보다는 학생들의 자발적인 참여를 증가시키도록 개선하는 것이 좋겠다. 또한 '실습실이 비위생적이다'가 2.65점, '실습시간이 짧고 인원이 많아 제대로 배우기 어렵다'가 3.12점으로 보통이하 수준이므로 실습환경이 만족스럽지 못하였다.

4. 식생활단원의 학습요구도

식생활단원의 교과내용에 대한 학습요구도를 likert 5점 척도로 조사한 결과는 Table 7과 같다.

전체 남녀학생에서 '외국 음식 만들기'(3.95), '한국 음식 만들기'(3.89), '기본적인 조리방법'(3.84) 순으로 요구도가 높았고, 이들 항목에서 여학생이 남학생보다 유의적으로 요구도가 더 높았다. 안수연(2006)의 연구에서도 '조리의 기초와 기본적인 조리방법'의 요구도에서 여학생이 남학생에 비해 유의하게 높게 나타나 본연구와 같은 경향이었다. 최선정 등(2004)의 연구에서도 '조리원리와 음식 만들기'에서 여학생이 남학생보다 더 높은 필요도를 보였는데 '청소년기의 영양과 건강', '균형있는 식사'에서는 남학생이 여학생보다 더 높은 필요도를 보였다고 하였다. 김은숙 등(2005)의 연구에서도 여학생은 '청소년의 식사'(3.98), '조리원리와 음식 만들기'(3.95)순으로 요구도가 높았는데 남학생은 '청소년의 식사'(3.92), '청소년의 영양'(3.86)순으로 요구도가 높았다. 그 외에도 '건강음식에 관한 지식'(3.61), '질병에 따른 식이요법'(3.72), '세계음식문화'(3.60), '식품의 올바른 보관방법'(3.57)도 대체로 배우고 싶은 정도로 요구되었는데 '합리적인 식사계획과 평가'(2.88), '영양소의 종류와 기능'(3.07), '기초 식품군'(3.04) 등은 보통이하로 요구하였다.

따라서 학생들이 이론적이고 기초적인 지식보다는 실생활에서 많이 요구되는 내용을 더 원하

Table 8. The students' difficult degree on the education of food and nutrition section

	Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	t-values
Kinds and Functions of nutrients	2.93±0.911	3.09±0.79	3.01±0.85	-1.989*
Characteristics of youth nutrition	2.88±0.88	3.00±0.72	2.94±0.80	-1.702
Six food groups and diet composition	2.98±0.93	3.07±0.78	3.03±0.86	-1.181
Correct eating habits of youth	2.63±0.91	2.56±0.80	2.60±0.86	0.963
Basic cooking methods	2.63±0.89	2.64±0.85	2.64±0.87	-0.154
Change of food components by cooking	3.02±0.92	3.31±0.79	3.17±0.87	-3.709***
Cooking	2.54±0.98	2.51±0.91	2.52±0.94	0.414
Menu planning and food selection	3.09±0.96	3.15±0.90	3.12±0.93	-0.799
Diet preparing and evaluation	2.89±0.96	2.87±0.82	2.88±0.89	0.284
Table setting and table manner	2.94±0.98	2.96±0.96	2.95±0.97	-0.253
Total	2.85±0.62	2.92±0.54	2.89±0.58	-1.185

1) Mean±SD, 5-point likert scale was used from 1: very easy to 5: very difficult

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

고 있으며 특히 여학생들이 조리실습을 더 요구하는 경향을 알 수 있었다.

5. 식생활 단원의 난이도

식생활 단원의 난이도에 대하여 likert 5점 척도로 조사한 결과를 Table 8에서 알아보면 다음과 같았다. 전체항목의 평균은 2.89점이며, 각 항목에서 ‘조리에 의한 식품 성분의 변화’(3.17), ‘식단 작성과 식품선택’(3.12), ‘여섯 가지 식품군과 식사구성’(3.03), ‘영양소의 종류와 기능’(3.01), ‘상차림과 식사예절’(2.95), ‘청소년기 영양의 특징’(2.94)순으로 보통 정도의 난이도를 나타냈으며

남녀 간의 차이는 “조리에 의한 식품성분의 변화”, ‘영양소의 종류와 기능’에서 여학생이 남학생보다 유의적으로 난이도 점수가 더 높았다. 최선정 등(2004)의 전북지역 중학생에 대한 연구에서는 이 단원의 난이도가 ‘청소년의 영양과 건강’이 3.2점, ‘조리 원리 및 음식 만들기’가 3.55점으로 나타나 대전시 중학생을 대상으로 한 본 연구의 식생활단원 난이도가 전북지역 중학생들에 비하여 대체로 낮게 나타났는데 김은숙 등(2005)의 연구에서 광주광역시 중학생들은 ‘영양소의 종류와 기능’(2.91), ‘조리에 의한 식품성분의 변화’(2.90)순으로 난이도가 나타나 이 지역은 본

Table 9. The influences to students' difficult degree on food and nutrition section by demographic background

		Boys (n=246)	Girls (n=257)	Total (n=503)	t(F)- values	
Family type	nuclear family	2.86±0.62 ¹⁾	2.91±0.48	2.89±0.55	-0.252	
	extended family	2.84±0.57	2.96±0.92	2.90±0.78		
Monthly income (ten thousands)	≤ 200	3.06±0.45	3.04±0.62	3.05±0.56	1.227	
	200 - < 300	2.91±0.63	2.90±0.43	2.91±0.54		
	300 - < 400	2.88±0.69	2.90±0.45	2.89±0.58		
	400 - < 500	2.81±0.50	2.96±0.41	2.87±0.46		
	≥ 500	2.77±0.63	2.88±0.67	2.84±0.65		
Parents' age(years)	father	≤ 39	3.05±0.57	3.23±1.00	3.16±0.75	1.406
		40 - < 50	2.86±0.62	2.89±0.53	2.88±0.57	
		≥ 50	2.78±0.60	3.03±0.49	2.89±0.56	
	mother	≤ 39	2.86±0.62	3.14±0.72	3.00±0.67	
		40 - < 50	2.86±0.63	2.88±0.50	2.87±0.56	
	≥ 50	2.78±0.42	3.40±0.95	2.96±0.66		
Parents' education	father	≤ middle school	2.97±0.30	3.86±1.05	3.18±0.66 ^{a2)}	4.032 [*]
		high school	2.93±0.67	2.94±0.49	2.94±0.58 ^b	
		≥ college or university	2.81±0.62	2.88±0.53	2.85±0.57 ^b	
	mother	≤ middle school	2.93±0.23	3.91±1.03	3.34±0.82 ^a	
		high school	2.91±0.63	2.92±0.45	2.92±0.54 ^b	
	≥ college or university	2.80±0.62	2.86±0.53	2.83±0.58 ^b		
Parents' occupation	father	official, Manager professional	2.80±0.65	2.86±0.50	2.83±0.58 ^a	6.648 ^{**}
		labor, salesman, service industry	2.94±0.55	2.96±0.53	2.95±0.54 ^a	
		none	2.92±0.62	4.08±1.09	3.43±1.00 ^b	
	mother	official, manager professional	2.79±0.71	2.93±0.54	2.87±0.62	
		labor, saleswomam, service industry	2.96±0.58	2.88±0.46	2.92±0.52	
	housewife	2.83±0.59	2.93±0.60	2.87±0.60		

1) Mean±SD, 5-point likert scale was used from 1: very easy to 5: very difficult

*p<.05, **p<.01

2) different superscripts in a column are significantly different by Duncan's multiple range test(p<.05).

연구의 대상자인 대전시 중학생들에 비하여 식생활단원의 난이도가 더 낮은 경향이었다. 따라서 지역에 따라 학생들의 식생활단원 난이도에 약간의 차이가 있었는데 이것은 지역에 따른 학생들의 학업능력과 담당선생님의 교육방법의 차이에 의한 것으로 추정된다.

6. 가정환경이 식생활 단원의 난이도에 미치는 영향

식생활 단원에 대한 학생들의 난이도와 가정환경과의 관계를 Table 9에서 보면 부모 모두의 학력에서 중졸 이하가 고졸 이상보다 현격하게 난이도가 높아졌고($p<.001$), 부모의 직업과의 관계에서는, 아버지 직업이 무직인 경우, 직업 있는 경우보다 식생활 단원에 대한 학생들의 난이도가 뚜렷하게 높아졌다($p<.001$). 그런데 어머니 직업의 경우, 가정주부와 사무관리, 전문직이 생산, 판매, 서비스직보다 난이도가 낮은 경향이었다. 따라서 부모의 학력과 직업이 학생들의 식생활단원 난이도에 많은 영향을 주고 있음을 알게 되었다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 대전시의 중학교 3학년 남녀학생을 대상으로 기술, 가정교과의 식생활단원 교육에 대한 인식, 교육실태, 학습요구도, 난이도 및 가정환경이 난이도에 미치는 영향을 설문지를 통하여 조사하였다.

그 결과를 요약하면 다음과 같았다.

첫째, 식생활단원에 대한 인식에서 이 단원을 좋아하는 정도는 남학생이 58.5%, 여학생은 72.0%로 나타났고 좋아하는 이유는 남녀학생 모두 '조리실습이 좋아서'가 50%이상이었으며, 싫어하는 학생들의 그 이유는 여학생은 '흥미가 없어서'(43.7%), '선생님이 싫어서'(43.7%), 남학생은 '내용이 어려워서'(37.5%)가 가장 높았다. 교육 후의 관심정도는 '관심이 생긴 편이다' 이상이 43%이고, 교육 후에 가장 변화된 점은 '간단한 조리를 할 수 있다'가 36.8%로 가장 높았다.

둘째, 식생활단원에 대한 교육실태는 조리실습 시설은 대부분 있으나, 실습빈도는 1년에 한

번이 52.3%로 가장 높고 '전혀 한 적이 없다'가 12.9%로 실습교육이 크게 부진하며 학습 보조자료 사용은 '대체로 그렇다'가 32.0%로 가장 높으며, 주로 파워 포인트, 인터넷, 사진 등을 사용하였다. 식생활 단원 수업진행에 대하여 학생들이 조리실습을 매우 선호하는데 이론중심의 주입식 수업형태의 실정으로 앞으로 실습시간을 늘이고 학생들의 자발적인 참여를 하도록 개선해야겠다.

셋째, 식생활단원의 학습 요구도에서 '음식 만들기'와 '기본적인 조리방법'에 대한 요구도가 높았으며 이 내용에 대한 여학생의 요구도가 남학생보다 유의적으로 더 높았다. 학습요구도가 가장 낮은 항목은 '합리적인 식사계획과 평가'이었다.

넷째, 식생활단원의 난이도에서는 전체항목의 평균점수가 5점만점에 2.89점이며 '조리에 의한 식품성분의 변화'가 3.17/5점으로 가장 높았고 이 항목에서 여학생이 남학생보다 유의적으로 난이도가 높았다.

다섯째, 가정환경이 식생활단원의 난이도에 미치는 영향을 보면 부모의 학력이 중졸이하, 아버지가 무직인 경우에 난이도가 뚜렷하게 높았고, 어머니가 가정주부, 사무직 및 전문직인 경우 생산직, 서비스직보다 난이도가 낮은 경향이었다.

따라서 식생활단원이 주로 주입식의 이론중심으로 교육되고 있는데 앞으로 다양한 시청각교재를 활용하고 실습횟수의 증가와 실습환경을 개선하며, 실생활에서 많이 요구되는 내용들을 보완할 것을 권장한다. 또한 식생활단원의 난이도에 학생들의 가정환경이 많은 영향을 미치고 있음을 알게 되었다.

참고문헌

- 강혜경(2007) 중학교 기술·가정교과의 식생활 단원에 대한 교육 및 식생활 태도에 관한 연구. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김경애·최현덕(1999) 중학생의 식생활 단원에 대한 인식과 식행동에 관한 연구. 한국가정교과교육학회지 11(2), 89-110.
- 김경원·신은미(2002) 대전지역 여중생들의 체중조절여부에 따른 영양지식, 식태도, 식행동 및 영양소섭취실태에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지 7(1), 23-31

- 김선희·정진희(2001) 서울시내 고등학생의 식행동과 패스트푸드 소비실태. 대한가정학회지 39(10), 111-124.
- 김은숙·고무석·정난희(2005) 중학생의 식생활 단원에 대한 인식과 활용도에 관한 연구. 한국가정교육학회지 17(3), 53-70.
- 김판옥·김기수·김종명·강성모·이경근·유효선·장민자·황혜영·이내순(2008) 중학교 기술·가정. 서울. 지학사.
- 박인영·이심열(2006) 중학교 기술·가정교과의 식생활 단원 교육이 학생들의 영양지식, 식행동에 미치는 영향. 한국가정교육학회지 18(4), 25-38.
- 변현정(2004) 제 7차 교육과정의 기술·가정 교과에 대한 중학생의 태도. 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 안수연(2006) 기술·가정교과의 식생활 단원에 대한 남녀 중학생의 인식 및 활용도. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 안계수·신동순(2001) 경남지역 일부도시와 어촌 중학생의 영양소 섭취 및 식습관 비교. 대한지역사회영양학회지 6(3), 271-281.
- 윤명숙(2006) 제 7차 중학교 기술·가정 교육과정에 대한 학습내용의 흥미도와 실생활 적용도. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정미교·김영남(2001) 서울 시내 중학생의 BMI 비만도 및 관련 식생활 요인 분석. 한국가정교육학회지 13(2), 101-111.
- 정인경·김진숙(2007) 중학교 기술·가정교과의 식생활 단원에 대한 학생들의 인식 및 활용실태. 한국지역사회생활과학회지 18(2), 219-230.
- 최선정·손희숙·차연수·김숙배(2004) 전북 일부지역 중학생의 제 7차 교육과정 기술·가정 교과 중 식생활 단원에 대한 인식. 대한지역사회영양학회지 9(1), 12-18.
- 황숙희(2003) 중등 가정과 초임교사의 교과지도에 관한 연구. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 황인화·김기남(2000) 가정교과<식생활 단원>에 대한 중학생의 인식 및 활용. 충북대학교 생활과학연구논총 7(1), 45-61.
- Mahan LK, Rees JM(1984) Adolescent life style and eating behavior, eating disorder. Nutrition in adolescence. Times Mirror Mosby College Publishing, 77-100.
- Truswell AS, Ian DH(1981) Food habits of adolescents. Nutr Rev 39(2), 73-88.