

대구·경북지역 여고생의 영양지식, 식습관 및 식생활교육 만족도 조사

김윤희*¹⁾

경북대학교 식품영양학과*

A survey on the nutrition knowledge, dietary behavior and satisfaction of dietary education of high school female students

Kim, Yun-Hwa*¹⁾

Department of Food Science and Nutrition, Kyungpook National University

Abstract

The purpose of this study was to determine the direction of dietary education in school. A questionnaire that identified nutrition knowledge, dietary behavior, help degree to real-life of dietary education, and dietary education satisfaction were developed based on a review of the literature. The subjects consisted of 409 high school female students in Daegu and Gyeongbuk area.

The total mean score of nutrition knowledge was 9.2/15.0. The score of nutrition knowledge was correlated with school type, grade, number of brothers and sisters, and school record($p < 0.05$). The dietary behavior was 3.30/5.00, showing difference from school type, father's occupation, and economic level($p < 0.05$). It was also found that the higher the score in nutrition knowledge, the higher the score in dietary behavior($p < 0.001$). The total mean score of the dietary education satisfaction and help degree to real-life of dietary education for high school female students were same as 3.39/5.00. The biggest reason of unsatisfaction on dietary education was lack of class time. The form of instruction they want to get was the class for experiment and practice. The score of the dietary education satisfaction was correlated with help degree to real-life of dietary education, nutrition knowledge, and dietary behavior($p < 0.01$).

Therefore, more active dietary education should be give to high school female students to meet the intellectual need and successful dietary behavior. Also dietary education would be needed to relate with their home.

Key words: nutrition knowledge, dietary behavior, satisfaction of instruction, dietary education, high school female students

1) 교신저자: Kim, Yun-hwa, 1370 Kyungpook National Univ., Sangyeok 3-dong, Buk-gu, Daegu, 702-701, Republic of Korea
Tel: 82-10-7564-1378, Fax: 82-53-950-6229, E-mail: yunhwa47@hanmail.net

I. 서론

식생활은 식품의 생산과 조리, 식사용구, 상차림, 식습관, 식사예절, 식품의 선택과 소비 등 음식물의 섭취와 관련되는 유무형의 활동으로 정의되어지며(농림수산식품부, 2009), 우리의 생명을 유지하고, 성장을 위한 매우 중요한 활동이다. 식생활교육은 개인과 가족의 건강을 증진시키고 질병관리로 인한 각종 사회적 비용을 절감할 수 있게 한다. 특히 정신적, 사회적 성장 뿐 아니라 신체적인 성장으로 인해 각종 영양소의 요구량이 급증하는 청소년기의 식생활교육은 적절한 영양소 섭취와 올바른 식습관 형성으로 개인과 가족의 발전 뿐 아니라 국가발전의 초석이 되게 한다.

우리 사회는 전통적으로 밥상머리 가정교육을 매우 중요하게 생각하였고, 인간존중과 화합의 교육수단으로써 식생활교육의 역할을 강조하여 왔다. 하지만 최근 바쁜 생활과 더불어 가정과 학교에서의 식생활교육 비중이 줄어들면서 청소년들의 건강과 인성이 위협을 받고 있다. 청소년(만 12~18세)의 비만인구 비율은 11.3%(남 14.2%, 여 8.0%)로 지난 10년 동안 약 2배가 증가하였다(보건복지부, 2010). 또한 국민건강영양조사(보건복지부, 2010)에서 청소년의 아침 결식비율은 27.8%, 점심 결식률은 5.1%, 저녁 결식률은 4.9%, 가족과 함께 하는 아침 식사비율은 53.8%, 가족동반 저녁식사 비율은 59.0%로 가정에서의 식생활교육과 식생활을 통한 인성교육이 이루어지기 어려운 것으로 보고되고 있다. 이와 같이 식생활교육에 대한 사회적 필요가 증가함에 따라 교육의 수월성과 적시성, 가역성 등으로 학교 식생활교육에 대한 관심과 기대가 모아지고 있다(전세경, 2010).

학교 식생활교육은 삶의 질을 향상시키기 위해 가정교과교육에서 교육의 내용수준 및 범위, 교수·학습 방법과 평가 등의 기준 하에 식생활 역량을 기르는 것을 목표로 실시되고 있다(교육과학기술부, 2009). 또한 학생들의 체위향상과 건강증진을 목적으로 실시되고 있는 학교급식에서도 초·중등교육법 및 학교급식법 개정안이 제정되면서 2003년 영양교사 제도가 도입되었고, 학교급식을 통한 영양교육이 실시되고 있다. 2009년 11월 제정된 식생활교육지원법은 전체국민을 대상으로 식품의 생산과 소비, 건강과 생명, 생태와 환경, 노동과 경

제, 사회와 문화, 신념과 윤리 등에 이르는 다양한 내용을 담고 있으며, 전세경(2010)은 올바른 식생활 확산을 위하여 학교에서 식생활교육을 적극적으로 추진하여야 한다고 하였다.

따라서 미래의 인재를 양성하는 학교교육에서 청소년을 대상으로 한 식생활교육이 가정교과와 연계하여 적극적으로 실시되어야 할 것이고, 학습자의 발달단계와 학생의 교육적 요구 및 사회적 필요를 고려하여 적절하게 이루어져야 할 것이다. 또한 타 교과와의 지식을 통합, 활용하여 식생활과 관련된 문제해결 능력을 키우고 창의력을 함양하며, 개인과 가정의 행복에 기반을 둔 자주적이고 건강한 생활인으로 성장할 수 있도록 도와주는 적극적인 식생활교육이 되어야 할 것이다.

학교에서의 식생활교육은 남녀 학생 모두에게 적극적으로 실시하여야 한다. 하지만 김금란과 김미정(2011), 김윤화 a(2010) 연구에서 남학생과 여학생의 식생활영역에 대한 관심, 필요로 하는 이유, 식습관 등에서 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되어 식생활교육의 효과를 높이기 위해서는 남녀 성에 따라 식생활교육 내용이나 교육방법에 차이가 있어야 할 것으로 사료된다. 따라서 본 연구에서는 여고생들의 영양 지식, 식습관, 식생활교육 수업에 대한 만족도, 가정교과가 실제 생활에 도움이 되는 정도, 영양지식, 식습관, 식생활교육 수업에 대한 만족도와외의 상관관계를 파악하여 가정교과에서 여고생을 대상으로 하는 식생활교육의 방향을 제시해보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 기술·가정과의 식생활교육 내용 분석

7차 부분개정(교육과학기술부, 2007) 기술·가정교과의 식생활교육 분야는 7학년에서 균형 잡힌 식생활을 주제로 영양과 건강의 중요성, 자신의 영양문제 분석 등의 내용이 청소년의 영양과 식사 단원에서 다루어지고, 8학년에서는 식사준비, 상차림에 따른 식사예절, 9학년에서는 식생활과 관련된 실습, 10학년에서는 식생활 문화로 우리 생활에서 초대와 행

사가 가지는 의미를 알게 하고, 학생의 수준에 맞는 초대행사를 정하여 계획 세우기, 식단 작성하기, 음식 만들어 상차림 하기, 식탁 예절과 접대, 남은 음식물 처리, 사후 인사에 이르는 일련의 과정들이 체험학습이 되도록 구성되었다. 또한 가정과학에서는 생애주기와 영양관리, 영양문제와 식이요법, 안전한 식품의 선택, 조리 시 식품성분의 변화, 위생적인 식품 관리, 한국음식과 외국음식의 문화와 음식 만들기, 식품과 영양 관련 직업으로 구성되어 단편적인 지식과 기능의 습득보다는 실생활의 문제를 해결할 수 있는 능력을 기르는데 중점을 두고, 체험적, 통합적 학습이 주도적으로 이루어지며, 일의 즐거움과 성취감을 느낄 수 있도록 지도하도록 구성되어 있다.

가사·실업 계열 고등학교에서의 교육은 가사·실업 관련 산업에서 실무를 수행하는 데 필요한 지식과 기술을 습득하여 취업하거나 진학하여 계속적으로 전문 교육을 받아 지아를 실현하고, 가사·실업 관련 분야 산업의 발전에 기여할 수 있는 유능한 인력을 양성할 수 있도록 구성되어 있다.

하지만 2009개정 교육과정으로 인하여 2011년부터는 국민 공통 기본교과가 1~9학년으로 축소 적용됨으로써 고등학교에서는 가정교과가 선택교과로 적용된다. 따라서 고등학생을 대상으로 하는 식생활교육 시간을 확보하기는 매우 어려운 실정이 되고 있다.

2. 여고생 대상 영양지식, 식습관에 관한 연구실태 조사

김금란과 김미정(2011)의 남녀 고등학생의 식생활태도에 관한 조사 연구에서 50.6%의 고등학생만이 하루 식사가 규칙적이라고 응답하였고, 남학생보다 여학생의 하루 식사가 규칙적인 것으로 보고되었다. 식생활태도 형성 및 인지도도 여학생의 점수가 높아 영양교육의 효과적인 결과를 위해 남녀 학생을 구분하여 시기를 조절하는 방법을 제안하였다.

김명희 등(2011)의 충남지역 고등학생의 식습관 및 급식 만족도에 관한 연구에서는 규칙적으로 식사하는 학생의 비율이 62.6%로 높은 편이었고, 여학생의 비율이 남학생보다 높은 것으로 보고되었다. 아침 결식률은 68.3%로 높게 나타났고, 채소 및 과일류를 일주일에 3~4번 먹는다가 33.7%였으

며, 전체적으로 채소섭취 비율이 낮은 것으로 조사되었다. 또한 식습관의 변화에 가족의 영향이 51.3%로 높은 반면 학교 급식은 식습관변화에 큰 영향을 주지 않는 것으로 조사되어 학부모를 대상으로 한 영양교육의 필요성을 제기하였다.

윤은정과 정혜영(2011)의 인문계·실업계 고등학생을 대상으로 식사에 대한 인식과 영양지식을 비교한 연구에서는 매일 아침을 먹는 학생이 인문계열 학생의 75.4%, 실업계열 학생의 73.9%로 실업계열 학생의 아침식사 비율은 낮게 보고되었고, 영양지식 점수가 '상'인 집단의 학생들이 가족식사에 대한 동의정도가 높은 것으로 보고되었다.

박혜경 등(2010)의 서울지역 남녀 고등학생의 식습관과 건강인지에 관한 연구에서는 식습관 점수는 남학생이 30.6/50.0 점, 여학생이 29.6/50.0점으로 남녀 간에 유의적인 차이는 없었다. 아침을 먹지 않는 학생비율이 남학생이 15.4%, 여학생이 14.8%였다. 또한 다양한 식품의 섭취가 이루어지고 있지 않아 고등학생을 대상으로 식품섭취 및 건강에 대한 올바른 가치관을 형성시켜줄 교육의 필요성과 교육자료 개발에 대한 연구가 이루어져야 한다고 보고되었다.

조신희와 김이수(2010)는 학교의 영양정책이 학생들의 식습관에 영향을 미치고 식행동을 개선하는데 큰 영향을 준다고 보고한 Vecchiarelli et al(2006)의 연구결과와는 상이하게 학생들의 식습관 형성은 부모(43.4%), 친구(21.4%), 학교교육(11.7%) 순으로 영향을 받아 학교교육이 식습관 형성에 그다지 높은 영향력은 미치지 않는 것으로 보고하였다.

이경원과 김복란(2008)의 원주지역 여고생의 체중감량 시도여부에 따른 체중조절 태도, 영양지식 및 식행동에 관한 연구에서는 전반적으로 학생들의 식사속도가 빠르고, 유제품, 해조류의 섭취가 적게 나타나 단순한 영양지식의 제공에만 관심을 가지기 보다는 식행동을 변화시킬 수 있는 구체적인 영양교육과 자신의 체형에 대한 올바른 인식을 가지고 건강한 삶을 영위할 수 있는 영양교육 프로그램 개발과 실천교육을 강조하였다.

이상의 연구 결과들은 고등학생들의 식습관은 학교급식보다는 부모, 가족의 영향을 더 받으며, 남학생보다 여학생의 영양지식과 식태도 점수가 높은 것으로 보고하였다. 또한 하루의 식사가 불규칙적이고, 아침결식률이 높으며, 전반적으로 채소섭취 비율이 낮아 건강증진과 체형에 대한 올바른 인식

을 심어주고 바람직한 식습관을 형성시켜 주기 위해서는 다양한 교육 자료를 이용한 식생활교육 수업을 통해 학생들의 영양지식을 향상시키고, 학부모와 연계한 식생활교육을 강조하였다.

III. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 대구시내 3개 고등학교, 경상북도 2개 고등학교에 재학 중인 1학년 248명, 2학년 172명의 여학생 총 420명을 대상으로 2010년 7월 5일에서 7월 14일까지 설문조사로 실시되었다. 회수된 설문지 중 부실 기재한 11부를 제외한 409부를 통계처리 자료로 사용하였다.

2. 연구내용

설문지 내용은 조사대상자에 대한 일반사항 11문항, 영양지식 15문항, 식습관 14문항, 식생활교육에 대한 인식 16문항으로 구성하였다. 설문문항은 선행연구(이경원, 김복란, 2008)와 중·고등학교 7차 교육과정 기술·가정 교과의 식생활교육 영역을 참고로 하여 가정교과의 식생활교육에 대한 인식 및 영양지식 정도와 식습관 실태 및 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도와 교육만족도를 알아보는 내용으로 개발하였다. 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도를 알아보기 위한 문항은 인성 영역 4문항, 지식과 기술 영역 5문항, 진로영역 1문항으로 구성하였고, 10개 문항의 신뢰도는 Cronbach's alpha 0.947로 Nunnally가 제시한 0.70 수준을 만족하였다. 영양지식은 영양학 분야에서 6문항, 식품학 분야에서 4문항, 식품 안전성 분야에서 3문항, 식습관 2문항으로 구성하였고, 문항 각 영역의 신뢰도는 Cronbach's alpha 0.843으로 Nunnally가 제시한 0.70 수준을 만족하였다. 식생활이 실생활에 도움을 주는 정도에 대한 평가는 '매우 높다' 5점, '높다'

4점, '보통' 3점, '낮다' 2점, '매우 낮다' 1점으로 평가하였으며, 식습관은 '매우 잘 수행한다' 5점, '수행한다' 4점, '보통' 3점, '가끔 수행한다' 2점, '전혀 수행하지 않는다' 1점으로 평가하였다. 본인이 스스로 평가한 학교성적 기준은 30% 이 내는 '상', 70% 이내는 '중', 100% 이내는 '하'로 답하도록 하였다. 40부의 예비조사를 통해 문항의 난해한 부분과 미흡한 부분을 수정, 보완하여 사용하였다.

3. 자료처리 및 분석방법

본 연구 자료의 통계처리는 SPSS(Statistical Package for the Social Science Version 18.0) 통계 프로그램을 이용하여 평균, 표준편차, 빈도, 백분율 등의 기술적 통계값을 산출하였다. 조사대상자의 일반사항 등은 백분율과 빈도로 표시하였고, χ^2 -test로 검증하였다. 지식수준, 수행수준 등은 평균과 표준편차로 표시하였으며, one-way ANOVA와 Duncan's multiple range test를 이용하여 $p < 0.05$ 수준에서 검증하였다. 영양지식과 식습관, 실생활에 도움을 주는 정도, 수업만족도는 Pearson's correlation coefficient로 상관성을 검증하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 <표 1>과 같다. 인문계열 학생이 316명(77.3%), 실업계열 학생이 93명(22.7%)이었고, 조사대상자의 가족형태는 핵가족이 354명(86.6%), 확대가족이 55명(13.4%)이었으며, 청소년 가장가정이 2명(0.5%), 다문화가정 11명(2.7%), 조손가정 7명(1.7%), 편부가정 12명(2.9%), 편모가정 28명(6.8%)이었다.

동거가족 수가 2명 이하인 학생은 26명(6.4%), 3명인 학생 115명(28.1%), 4명인 학생 161명(39.3), 5명인 학생 78명(19.1%), 6명 이상인 학생 29명(7.1%)이었고, 형제가 없는

〈표 1〉 조사대상자의 일반사항

N=409

구 분		N(%)
지역	대구	239(58.4)
	경북	170(41.6)
학년	1학년	241(58.9)
	2학년	168(41.1)
계열	인문	316(77.3)
	실업	93(22.7)
가족형태(Ⅰ)	핵가족	354(86.6)
	확대가족	55(13.4)
가족형태(Ⅱ)	청소년가장가족	2(0.5)
	다문화가족	11(2.7)
	조손가족	7(1.7)
	편부가족	12(2.9)
	편모가족	28(6.8)
	기타	349(85.4)
동거 가족 수	2명 이하	26(6.4)
	3명	115(28.1)
	4명	161(39.3)
	5명	78(19.1)
	6명 이상	29(7.1)
형제 수	없음	32(7.8)
	1명	231(56.5)
	2명	85(20.8)
	3명	20(4.9)
	4명 이상	4(1.0)
	무응답	37(9.0)
아버지 직업	근로생산직	37(9.0)
	사무직	152(37.2)
	자영업	122(29.8)
	전문직	24(5.9)
	기타	74(18.1)
어머니 직업	근로생산직	41(10.0)
	사무직	78(19.1)
	자영업	70(17.1)
	전문직	38(9.3)
	전업주부	177(43.3)
경제적 수준	기타	5(1.2)
	상	55(13.4)
	중	219(53.5)
	하	98(24.1)
학교 성적	무응답	37(9.0)
	상	117(28.6)
	중	164(40.1)
	하	127(31.1)
	무응답	1(0.2)

학생이 32명(7.8%), 1명인 학생은 231명(56.5%), 2명인 학생은 85명(20.8%), 3명인 학생은 20명(4.9%), 4명 이상인 학생은 4명(1.0%), 응답하지 않은 학생이 37명(9.0%)이었다. 아

버지의 직업이 근로생산직인 학생은 37명(9.0%), 사무직인 학생은 152명(37.2%), 자영업인 학생은 122명(29.8%), 전문직인 학생은 24명(5.9%), 기타 74명(18.1%)이었다. 어머니

직업이 근로생산직인 학생이 41명(10.0%), 사무직인 학생이 78명(19.1%), 자영업인 학생이 70명(17.1%), 전문직인 학생이 38명(9.3%), 전업주부인 학생이 177명(43.3%), 기타 5명(1.2%)이었다.

2. 여고생의 영양지식

조사대상자의 영양지식에 대한 조사 결과는 <표 2>와 같다. 영양지식 총점은 9.2/15.0점으로 조사되었고, 아침식사와 건강 및 두뇌활동과의 관계(85.8%), 식사속도와 만족감과의 관계에 관한 식습관 문항(82.9%)의 정답률이 가장 높았고, 우유와 골다공증과의 관계(80.7%), 가공식품의 원산지와 유통기한 확인(80.2%), 단백질 함유 식품에 관한 문항(77.0%), 성장기와 콜레스테롤과의 관계(76.8%), 단백질 과잉섭취의 문제점(76.5%), 섬유소와 변비와의 관계(71.6%), 파이토케미칼의 기

능(67.0%)에 대한 지식점수는 높았으나 비만으로 인한 합병증(20.8%), 당뇨병 관리(21.3%), 쌀의 노화현상(28.6%), 열량영양소의 종류(40.3%)의 항목 정답률은 낮았다. 잘 모르겠다고 응답한 문항은 쌀의 노화현상(51.8%), 병원성 미생물인 황색포도상구균에 관한 항목이 49.1%로 가장 높았고, 아침식사 기능에 대한 항목의 정답률이 8.1%로 가장 낮았다. 조사대상자들의 영양지식은 학업과 관련된 아침식사의 기능과 기초적인 영양소의 기능에 대한 지식은 높았지만 실제 비만 및 건강관리와 관련된 질환과 열량영양소에 대한 지식 점수는 낮아 건강증진과 관련된 구체적인 식습관을 개선시키는데 필요한 영양지식을 높이기 위한 생활교육이 요구되었다.

학년, 계열 등의 일반사항이 영양지식에 미치는 영향에 대한 조사결과는 <표 3>과 같다. 영양지식 총점은 9.20/15.00점으로 61.33%의 정답률을 보였다. 영양지식은 학년, 계열, 형제 수, 성적과 유의적인 상관을 보였다($p < 0.05$). 1학년보다 2학년 학생이, 실업계열 학생보다 인문계열의 학생이, 형제가 3

<표 2> 여고생의 영양지식

		N(%)			
	문항	정답	오답	잘 모르겠음	Cronbach's alpha
영양학	1. 암은 비만으로 인해 나타나는 합병증이다.	85(20.8)	205(50.1)	119(29.1)	0.843
	2. 단백질은 지나치게 많이 섭취했을 때 부작용이 나타나지 않는다.	313(76.5)	24(5.9)	72(17.6)	
	3. 섬유소는 장의 원활한 활동으로 변비를 예방한다.	293(71.6)	23(5.6)	93(22.7)	
	4. 콜레스테롤은 고등학생에게 필요 없으므로 섭취하지 않는 것이 건강에 좋다.	314(76.8)	31(7.6)	64(15.6)	
	5. 무기질과 비타민은 열량을 공급하는 영양소가 아니다.	165(40.3)	160(39.1)	84(20.5)	
	6. 당뇨병 환자가 건강관리를 위해 가장 신경을 써야 하는 영양소는 탄수화물이다.	87(21.3)	198(48.4)	124(30.3)	
식품학	7. 우유에는 골다공증을 예방하는 영양소가 없다.	330(80.7)	29(7.1)	50(12.2)	
	8. 채소와 과일에는 노화를 예방하고 면역기능을 강화시키는 파이토케미칼이 함유되어 있다.	274(67.0)	15(3.7)	120(29.3)	
	9. 식물성 식품에는 단백질이 전혀 없다.	315(77.0)	15(3.7)	79(19.3)	
	10. 쌀을 가열하면 잡식이 생기고 소화가 잘 되는데 이러한 현상을 노화라고 한다.	117(28.6)	80(19.6)	212(51.8)	
식품 안전성	11. 황색포도상구균은 식중독을 일으키는 병원성 미생물이다.	176(43.0)	32(7.8)	201(49.1)	
	12. 영양표시에는 트랜스 지방의 함량이 표시되어 있지 않다.	269(65.8)	42(10.3)	98(24.0)	
	13. 가공식품을 구입할 때 건강관리를 위해 원산지, 유통기한 등을 반드시 확인해야 한다.	328(80.2)	22(5.4)	59(14.4)	
식습관	14. 아침을 먹지 않으면 머리가 맑아지고 건강에 좋다.	351(85.8)	25(6.1)	33(8.1)	
	15. 식사를 빨리 하면 만족감을 빨리 느껴 적게 먹게 된다.	339(82.9)	26(6.4)	44(10.8)	

〈표 3〉 계열, 학년, 형제 수, 경제적 수준, 성적이 여고생의 영양지식에 미치는 영향

요 인		영양지식 점수	t	F	Mean±S.D.
학년	1학년	8.88±3.39	-2.40*		
	2학년	9.66±3.12			
계열	인문	9.66±2.92	5.41***		
	실업	7.60±4.00			
형제 수	없음	9.75±3.62 ^a		3.68*	
	1명	9.27±3.33 ^a			
	2명	9.57±3.00 ^a			
	3명	7.26±4.29 ^{ab}			
	4명 이상	5.00±3.16 ^b			
경제적 수준	상	9.80±3.28 ^a		2.60	
	중	9.37±3.20 ^{ab}			
	하	8.61±3.77 ^b			
성적	상	10.10±2.87 ^a		9.03***	
	중	9.23±3.18 ^b			
	하	8.33±3.61 ^c			
총 점		9.20±3.30			

*: p<0.05 ***: p<0.001

명 이상인 학생보다 형제가 2인 이하의 학생이, 학교성적이 좋을수록 영양점수가 높게 조사되었다. 따라서 미래의 개인과 가족의 건강증진 및 행복생활을 바탕으로 한 국가발전의 초석을 다지기 위해 실업계열, 성적이 중간 이하의 학생, 형제 수가 많은 학생들을 대상으로 한 식생활교육이 더욱 강화되어야 할 것이다.

조신호와 김이수(2010)의 부천시 지역 고등학생의 연구에서 영양지식 점수는 14.1/20.0점이었고, 이경원과 김복란(2008)의 원주지역 여고생의 체중감량 시도여부에 따른 연구에서는 14.3/20.0점, 류은순 등(2007)의 대도시 중·고등학생의 패스트푸드에 대한 영양지식 점수는 7.61/10.00점, 배성주 등(2010)의 용인지역 일부 실업계 고등학생의 아르바이트 여부에 따른 연구 결과에서는 8.6/14.0점으로 보고되었다.

3. 여고생의 식습관

조사대상자의 일반사항에 따른 식습관 조사결과는 <표 4~

5>와 같다. 문항 각 영역의 신뢰도는 Cronbach's alpha 0.876으로 Nunnally가 제시한 0.70 수준을 만족하였다. 식습관 점수는 3.30/5.00점으로 박혜경 등(2010)의 연구에서 보고된 여학생의 식습관 점수 29.6/50.0점보다는 높게 조사되었고, 홍민희와 정미애(2010)의 강원지역 일부 고등학생들의 식습관에 따른 구강보건지식 수준 연구에서 보고된 고등학생의 식습관 점수 5.03/10.00점보다도 높은 것으로 조사되었다.

싱겁게 먹기와 전통 식생활 문화를 지키기 항목의 점수가 각각 2.93/5.00점, 2.97/5.00점으로 조사 항목 중 가장 낮아 싱겁게 먹기와 전통 식생활 문화에 대한 지도가 더욱 요구되었다. 2008년도 국민건강영양조사(보건복지부, 질병관리본부, 2009)의 지역별 나트륨섭취 조사 결과 경상도 지역이 4,489.5 mg으로 전국 6위, 대구 지역이 4,382.2 mg으로 전국 10위로 한국인 영양섭취기준(2010)의 목표섭취량 2,000 mg의 2배가 넘는 수준이었다. 따라서 싱겁게 먹는 올바른 식습관 정착을 위해 고등학교에서 보다 적극적인 식생활교육이 실시되어야 할 것이다. 조신호와 김이수(2010)의 연구에서 보고되었듯이 식습관은 부모로부터 가장 큰 영향을 받으므로 청소년기에 올

바른 식습관이 형성될 수 있도록 하기 위해 가정교과에서 보다 적극적인 식생활교육이 요구되었다. 반면, 식품 구입 시 영양표시 및 원산지 항목의 점수가 3.86점으로 가장 높았으며, 다음으로 식사예절 지키기(3.71점), 아침식사 하기(3.70점), 여러 사람과 즐겁게 식사하기(3.69점), 채소와 과일 충분히 먹기(3.62점), 우유 매일 마시기(3.42점), 편식하지 않기(3.47점), 정상체중 유지하기(3.21점), 인스턴트, 패스트푸드 자주 먹지 않기(3.11점), 규칙적인 식사하기(3.06점), 다른 나라의 식생활 문화 알기(3.05점) 순으로 높았다. 국민건강영양조사(보건복지부, 2010)에서 영양표시 이용률은 25.1%, 영양교육 및 상담 수혜율은 21.2%로 보고되었고, 식생활지침 중 ‘짠 음식을 피하고 싱겁게 먹자 항목’의 실천율이 59.4%로 가장 낮은 것으로 보고되었다(10~18세). 따라서 싱겁게 먹기와 전통 식생활 교육 뿐 아니라 정상체중 유지하기, 인스턴트식품과 패스트푸드 줄이기, 다른 나라 식문화 습득에 대한 교육이 적극적으로 실시되어야 할 것이다. 14~18세 브라질 청소년을 대상으로 조사한 Augusto 등(2010)은 청소년을 대상으로 채소와 과일의 섭취량을 증가시키고, 단음식과 튀김음식에 대한 소비를 줄일 수 있는 영양교육의 중요성을 강조하였다.

인문계열의 학생이 실업계열 학생들보다 모든 항목의 식습관 점수가 유의적으로 높았다($p<0.001$). 윤은정과 정혜영(2011)의 연구에서도 실업계열 학생이 식사의 규칙성, 가족과의 식사 항목 점수가 낮게 보고되어 실업계열 학생들을 대상으로 하는 식생활교육이 강화되어야 할 것이며, 행동변화를 중심으로 한 식생활교육이 적극적으로 이루어져야 할 것으로 보고되었다. 식습관 총점은 부의 직업에 따라 유의적인 차이를 보였고($p<0.05$), 다른 사람들과 즐겁게 식사하기($p<0.05$), 전통 식생활 문화 지키기($p<0.01$), 다른 나라의 식생활 문화에 대해 알기($p<0.001$) 항목의 점수가 부의 직업이 전문직인 학생이 유의적으로 높았다. 경제적 수준에 따라서는 식습관 평균 점수와 규칙적으로 식사하기, 정상체중 유지하기, 다른 사람과 즐겁게 식사하기, 식사예절 지키기, 환경을 생각한 식생활하기, 전통 식생활 지키기 항목에서 경제적 수준 ‘상’인 학생들의 점수가 유의적으로 높았고($p<0.05$), 여러 사람들과 즐겁게 식사하기 항목은 경제적 수준이 ‘하’인 학생들의 점수가 유의적으로 낮아($p<0.001$) 저소득층 학생들이 보다 자신감과 적극적인 식생활 문화를 만들어 갈 수 있는 지도가 요구되었다. 아침식사 반

드시 하기 항목은 학교성적이 ‘상’인 학생들의 점수가 유의적으로 높았고($p<0.01$), 정상체중 유지하기 항목은 성적이 ‘하’인 학생들의 점수가 유의적으로 낮았다($p<0.05$). 따라서 학교에서의 식생활교육은 개인차를 고려한 차별화된 식생활교육이 적극적으로 실시되어야 할 것이다.

4. 가정교과의 식생활교육에 대한 여고생의 인식

식생활교육에 대한 인식 조사결과는 <표 6>과 같다. 식생활교육 영역 중 조리실습 영역에 대한 관심이 58.9%로 가장 높았고, 다음으로 푸드스타일링(26.2%), 영양과 건강(4.6%), 각 나라의 식사예절(3.5%), 식품 및 식재료(3.4%), 위생/안전(2.4%), 기타(1.0%) 순으로 김윤화(2010)의 중학생을 대상으로 한 연구결과와 일치하였다. 식생활영역에 대한 관심은 계열과 유의적인 상관관계가 있었다($p<0.01$).

가정교과의 식생활영역 수업에 대한 만족도는 ‘보통’인 학생이 203명(49.6%)으로 가장 많았고, 다음으로 ‘만족’ 134명(32.8%), ‘매우 만족’ 38명(9.3%), ‘불만’ 19명(4.6%), ‘매우 불만’ 15명(3.7%) 순으로 식생활교육 수업에 만족하는 학생은 42.1%로 조사되었다. 식생활교육에 대한 만족도는 학년, 계열과 유의적인 상관관계를 나타내었다($p<0.01$). 식생활교육에 ‘만족’ 이상의 응답을 한 학생이 인문계열 학생이 47.5%인 반면 실업계열 학생들은 23.7%뿐이었다. 식생활교육 수업에 불만족한 이유는 ‘수업시간이 적다’가 8.3%로 가장 높았고, ‘실습시간이 적다(5.8%)’, ‘필요성을 못 느낀다(4.2%)’, ‘내용이 너무 어렵다(3.2%)’, ‘실생활에 적용이 어렵다(2.0%)’, 기타(1.0%) 순으로 조사되었다. 식생활교육 수업에 대한 불만 이유는 경제적 수준, 학교성과와 유의성이 있는 것으로 조사되었다($p<0.05$). 경제적 수준이 ‘상’인 학생들은 ‘필요성을 느끼지 못한다.’ 항목에, ‘중’과 ‘하’인 학생들은 ‘수업시간이 부족하다.’ 항목에 대한 불만이 각각 66.7%, 29.6%, 33.3%로 가장 높았다. 따라서 가정교과교육에서 식생활교육의 중요성을 강조하고, 식생활교육을 위한 시간을 확보하여 가정교과에서의 식생활교육이 보다 적극적으로 실시되어야 할 것이다.

식생활교육 수업에서 가장 흥미롭다고 생각하는 수업형태는 실험 및 실습수업이었고(76.2%), 다음으로 시청각 매체를

〈표 4〉 계열, 부의 직업에 따른 여고생의 식습관

문항	계열					부직업				Cronbach's alpha	
	전체	인문 (N=316)	실업 (N=93)	t	근로생산직 (N=37)	사무직 (N=152)	자영업 (N=122)	전문직 (N=24)	기타 (N=74)		F
1. 우유(요구르트 중 유제품 포함)는 매일 한 컵 이상 마신다.	3.42±1.35	3.63±1.29	2.70±1.31	6.07***	3.30±1.33 ^{ab}	3.53±1.40 ^{ab}	3.35±1.35 ^{ab}	3.83±1.24 ^a	3.23±1.29 ^b	1.33	
2. 아침식사는 반드시 한다.	3.70±1.46	3.94±1.34	2.85±1.53	6.68***	3.62±1.53 ^{ab}	3.72±1.48 ^{ab}	3.80±1.44 ^{ab}	4.04±1.20 ^a	3.41±1.46 ^b	1.21	
3. 편식하지 않고 골고루 먹는다.	3.47±1.17	3.57±1.15	3.14±1.17	3.09**	3.43±1.12 ^b	3.38±1.25 ^b	3.49±1.10 ^b	4.00±1.22 ^a	3.49±1.09 ^b	1.51	
4. 과식, 폭식을 하지 않고, 정해진 시간에 규칙적으로 식사한다.	3.06±1.01	3.15±1.00	2.73±0.97	3.65***	3.00±0.97	3.06±1.04	3.14±0.98	3.08±1.10	2.93±1.01	0.52	
5. 정상체중을 유지한다.	3.21±1.12	3.28±1.12	2.97±1.10	2.37*	3.06±1.04	3.18±1.15	3.24±1.11	3.46±1.18	3.21±1.11	0.50	
6. 음식은 싱겁게, 짜지 않게 먹는다.	2.93±1.11	3.00±1.11	2.70±1.07	2.31*	2.76±0.96	2.95±1.12	2.91±1.08	3.00±1.22	3.01±1.18	0.37	
7. 인스턴트, 패스트푸드를 자주 먹지 않는다.	3.11±1.07	3.17±1.07	2.87±1.05	2.44*	3.08±1.09	3.04±1.03	3.11±1.07	3.04±0.96	3.27±1.19	0.62	
8. 채소와 과일을 충분히 먹는다.	3.62±1.03	3.74±1.01	3.22±0.97	4.47***	3.43±1.09 ^b	3.64±1.09 ^{ab}	3.73±0.94 ^{ab}	3.92±0.88 ^a	3.40±1.01 ^b	2.03	
9. 식사는 여러 사람들과 즐거운 마음으로 한다.	3.69±1.00	3.84±0.97	3.17±0.91	5.85***	3.68±1.08 ^{ab}	3.77±0.99 ^{ab}	3.72±0.96 ^{ab}	4.00±0.78 ^a	3.37±1.05 ^b	2.78*	
10. 식사에절을 지킨다.	3.71±0.91	3.85±0.90	3.21±0.79	6.26***	3.65±0.89 ^b	3.63±0.94 ^b	3.81±0.85 ^{ab}	4.13±0.68 ^a	3.58±1.00 ^b	2.32	
11. 환경을 생각한 식생활을 한다.	3.19±0.96	3.29±0.95	2.87±0.93	3.80***	3.46±0.93	3.15±1.02	3.14±0.91	3.50±0.93	3.14±0.93	1.54	
12. 진통, 식생활 문화를 지키려고 노력한다.	2.97±0.98	3.04±1.01	2.75±0.87	2.69*	3.09±0.95 ^b	2.94±1.00 ^b	2.94±0.90 ^b	3.75±0.91 ^a	2.78±1.03 ^b	4.06**	
13. 다른 나라의 식문화에 관심을 가지고 배우려고 한다.	3.05±1.07	3.13±1.07	2.80±1.02	2.60*	3.03±0.92 ^b	2.93±1.07 ^b	3.13±0.98 ^b	4.00±0.97 ^a	2.84±1.14 ^b	5.40**	
14. 식품 구매 시 영양표시, 유통기한, 원산지를 반드시 확인한다.	3.86±1.05	3.98±0.99	3.45±1.17	4.40***	3.70±1.24 ^b	3.84±1.11 ^b	3.85±1.01 ^b	4.29±0.75 ^a	3.87±0.99 ^b	1.24	
계	3.30±0.68	3.41±0.64	2.92±0.70	6.08***	3.28±0.57 ^b	3.29±0.67 ^b	3.35±0.67 ^b	3.63±0.62 ^a	3.14±0.76 ^b	2.57*	

*: p<0.05 ***: p<0.001

〈표 5〉 경제적 수준, 성직에 따른 여고생의 식습관

문항	경제적 수준				F	성직		
	상 (N=55)	중 (N=219)	하 (N=98)	상 (N=117)		중 (N=164)	하 (N=127)	F
Mean±S.D.								
1. 우유(요구르트 중 유제품 포함)는 매일 한 컵 이상 마신다.	3.78±1.29 ^a	3.48±1.35 ^{ab}	3.26±1.35 ^b	3.50±1.38	2.70	3.50±1.36	3.24±1.32	1.57
2. 아침식사는 반드시 한다.	4.11±1.26 ^a	3.68±1.43 ^b	3.55±1.52 ^b	4.02±1.33 ^a	2.80	3.66±1.47 ^b	3.45±1.52 ^b	4.79**
3. 편식하지 않고 골고루 먹는다.	3.53±1.29	3.47±1.23	3.54±1.13	3.67±1.17 ^a	0.13	3.35±1.14 ^b	3.46±1.19 ^{ab}	2.53
4. 과식, 폭식을 하지 않고, 정해진 시간에 규칙적으로 식사한다.	3.42±1.12 ^a	3.01±0.98 ^b	3.02±0.96 ^b	3.21±1.10 ^b	3.83*	3.06±0.96 ^{ab}	2.91±0.98 ^b	2.55
5. 정상체중을 유지한다.	3.65±1.22 ^a	3.21±1.07 ^b	2.97±1.11 ^b	3.39±1.18 ^a	6.60**	3.26±1.13 ^a	2.98±1.02 ^b	4.44*
6. 음식은 싱겁게, 짜지 않게 먹는다.	3.00±1.14	3.02±1.08	2.74±1.15	2.92±1.21	2.17	2.97±1.07	2.91±1.07	0.13
7. 인스턴트, 패스트푸드를 자주 먹지 않는다.	3.44±1.16 ^a	3.07±1.04 ^b	3.07±1.09 ^b	3.15±1.11	2.77	3.16±1.02	2.98±1.10	1.14
8. 채소와 과일을 충분히 먹는다.	3.91±1.08 ^a	3.61±1.02 ^{ab}	3.52±0.95 ^b	3.72±1.06	2.75	3.61±0.95	3.54±1.10	0.93
9. 식사는 여러 사람들과 즐거운 마음으로 한다.	3.93±1.07 ^a	3.79±0.98 ^a	3.36±0.95 ^b	3.72±1.03	8.04***	3.74±0.97	3.60±1.01	0.75
10. 식사예절을 지킨다.	4.00±0.86 ^a	3.73±0.92 ^b	3.59±0.89 ^b	3.71±0.88	3.56*	3.77±0.90	3.63±0.96	0.83
11. 환경을 생각한 식생활을 한다.	3.56±0.96 ^a	3.22±0.96 ^b	3.01±0.90 ^b	3.27±0.96	6.02**	3.16±0.94	3.16±1.00	0.56
12. 전통 식생활 문화를 지키려고 노력한다.	3.25±1.02 ^a	2.96±1.00 ^b	2.82±0.89 ^b	3.06±1.00	3.44*	3.00±0.97	2.85±0.98	1.30
13. 다른 나라의 식문화에 관심을 가지고 배우려고 한다.	3.29±1.18	3.02±1.05	2.97±1.01	3.21±1.07 ^a	1.79	3.04±1.05 ^{ab}	2.92±1.08 ^b	1.98
14. 식품 구매 시 영양표시, 유통기한, 원산지를 반드시 확인한다.	4.05±1.16	3.81±1.08	3.85±0.94	4.01±1.03 ^a	1.20	3.88±1.06 ^{ab}	3.70±1.06 ^b	2.69
계	3.63±0.69 ^a	3.35±0.64 ^b	3.19±0.68 ^b	3.40±0.67 ^a	7.96***	3.31±0.73 ^{ab}	3.20±0.62 ^b	2.71

*: p<0.05 ***: p<0.001

〈표 6〉 학년, 계열, 경제적 수준, 성적에 따른 가정과의 식생활교육에 대한 인식

문항	N(%)														
	전체 (N=409)			학년			계열			경제적 수준			성적		
	1학년 (N=241)	2학년 (N=168)	χ^2	인문 (N=316)	실업 (N=93)	χ^2	상 (N=117)	중 (N=164)	하 (N=127)	χ^2	상 (N=117)	중 (N=164)	하 (N=127)	χ^2	
영양과 건강	19(4.6)	12(5.0)	7(4.2)	16(5.1)	3(3.2)		5(9.1)	10(4.6)	3(3.1)		8(6.8)	7(4.3)	4(3.1)		
식품 및 식재료	14(3.4)	11(4.6)	3(1.8)	7(2.2)	7(7.5)		2(3.6)	5(2.3)	7(7.1)		5(4.3)	3(1.8)	6(4.7)		
푸드코디네이션	107(26.2)	49(20.3)	58(34.5)	72(22.8)	35(37.6)		18(32.7)	52(23.7)	26(26.5)		34(29.1)	39(23.8)	33(26.0)		
가장 관심 있는 관심 있는 식생활 영역	241(58.9)	150(62.2)	91(54.2)	12.19	43(46.2)	24.87***	26(47.3)	138(63.0)	55(56.1)	17.05	66(56.4)	100(61.0)	75(59.1)	13.16	
위생안전	10(2.4)	7(2.9)	3(1.8)	9(2.8)	1(1.1)		1(1.8)	6(2.7)	1(1.0)		0(0.0)	5(3.0)	5(3.9)		
각 나라의 식사예절	14(3.5)	9(3.7)	5(3.0)	13(4.1)	1(1.1)		3(5.5)	7(3.2)	3(3.1)		4(3.4)	8(4.9)	2(1.6)		
기타	4(1.0)	3(1.2)	1(0.6)	1(0.3)	3(3.2)		0(0.0)	1(0.5)	3(3.1)		0(0.0)	2(1.2)	2(1.6)		
매우 만족	38(9.3)	33(13.7)	5(3.0)	34(10.8)	4(4.3)		5(9.1)	23(10.5)	7(7.1)		10(8.5)	15(9.1)	13(10.2)		
만족	134(32.8)	77(32.0)	57(33.9)	116(36.7)	18(19.4)		22(40.0)	72(32.9)	30(30.6)		36(30.8)	51(31.1)	46(36.2)		
보통	203(49.6)	108(44.8)	95(56.5)	16.53**	65(69.9)	20.37***	22(40.0)	113(51.6)	52(53.1)	10.96	58(49.6)	87(53.0)	58(45.7)	6.47	
불만	19(4.6)	12(5.0)	7(4.2)	16(5.1)	3(3.2)		2(3.6)	9(4.1)	5(5.1)		5(4.3)	7(4.3)	7(5.5)		
매우 불만	15(3.7)	11(4.6)	4(2.4)	12(3.8)	3(3.2)		4(7.3)	2(0.9)	4(4.1)		8(6.8)	4(2.4)	3(2.4)		
필요성	17(4.2)	9(13.8)	8(21.6)	15(19.0)	2(8.7)		8(66.7)	5(9.3)	3(14.3)		9(28.1)	7(16.7)	1(3.6)		
내용의 난이도	13(3.2)	9(13.8)	4(10.8)	8(10.1)	5(21.7)		1(8.3)	9(16.7)	3(14.3)		0(0.0)	5(11.9)	8(28.6)		
불만 수업 시간	34(8.3)	24(36.9)	10(27.0)	28(35.4)	6(26.1)	4.95	2(16.7)	16(29.6)	7(33.3)	23.35*	12(37.5)	14(33.3)	8(28.6)	19.91*	
이유 학습의 양	24(5.8)	17(26.2)	7(18.9)	17(21.5)	7(30.4)		1(8.3)	14(25.9)	5(23.8)		8(25.0)	11(26.2)	5(17.9)		
식생활에 적용	8(2.0)	3(4.6)	5(13.5)	7(8.9)	1(4.3)		0(0.0)	6(11.1)	1(4.8)		3(9.4)	2(4.8)	3(10.7)		
기타	6(1.5)	3(4.6)	3(8.1)	4(5.1)	2(8.7)		0(0.0)	4(7.4)	2(9.5)		0(0.0)	3(7.1)	3(10.7)		
강의식	13(3.2)	8(3.3)	5(3.0)	9(2.8)	4(4.3)		1(1.8)	9(4.1)	2(2.0)		2(1.7)	9(5.5)	2(1.6)		
토론식	8(2.0)	5(2.1)	3(1.8)	4(1.3)	4(4.3)		0(0.0)	5(2.3)	2(2.0)		4(3.4)	2(1.2)	2(1.6)		
조사, 발표	9(2.2)	6(2.5)	3(1.8)	6(1.9)	3(3.2)		2(3.6)	5(2.3)	2(2.0)		0(0.0)	5(3.0)	4(3.1)		
실습·실습	312(76.2)	185(76.8)	127(75.6)	3.70	65(69.9)	9.84	46(83.6)	164(74.9)	75(76.5)	9.38	97(82.9)	118(72.0)	96(75.6)	18.54*	
시청각 매체를 이용한 수업	60(14.7)	31(12.9)	29(17.3)	47(14.9)	13(14.0)		6(10.9)	34(15.5)	13(13.3)		14(12.0)	24(14.6)	22(17.3)		
기타	7(1.7)	6(2.5)	1(0.6)	3(0.9)	4(4.3)		0(0.0)	2(0.9)	4(4.1)		0(0.0)	6(3.7)	1(0.8)		

이용한 수업(14.7%), 강의식(3.2%), 조사, 발표(2.2%), 토론식 수업(2.0%) 순으로 영양지식 등의 이론수업에서는 시청각 매체를 이용한 수업에 대한 흥미가 높았다. 실험 및 실습수업에 대한 흥미는 학교성적이 '상'인 학생들의 82.9%, '중'인 학생은 72.0%, '하'인 학생은 75.6%였으며, 시청각 매체를 이용한 수업에서는 성적인 '상'인 학생들은 12.0%, '중'인 학생들은 14.6%, '하'인 학생들은 17.3%로 각 그룹 간에 유의적인 상관관계를 보였다($p<0.05$).

따라서 여고생을 대상으로 한 식생활교육은 조리실습 수업 형태를 많이 활용하고, 다양한 수업전략을 도입하여 가정교과 교육의 목적인 개인과 가족의 행복을 위한 교육수단으로 활용할 수 있는 방안에 대한 모색이 이루어져야 할 것이다. 그리고 김경아와 이연경(2010)의 연구에서 영양교육에서 식습관의 변화에 가장 도움이 되었던 교육매체는 동영상으로 보고되었다. 비록 초등학생을 대상으로 한 연구결과이기는 하지만 본 연구에서도 시청각 매체를 이용한 수업에 대한 흥미도가 실험·실습수업 다음으로 높았고, 학교성적이 낮아질수록 학생

들은 시청각매체를 이용한 수업에 더욱 흥미를 보이는 것으로 조사되어 영양지식 함양 및 식습관 변화를 위한 식생활교육에서는 동영상 등 다양한 시청각 매체를 활용한 수업으로 식생활에 대한 흥미를 유발하여 수업을 진행되는 것이 올바른 식습관 형성에 효과적인 것으로 판단된다.

일반사항에 따른 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도에 관한 인식과 가정교과의 식생활교육 수업에 대한 만족도 조사결과는 <표 7>과 같다. 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도는 3.39/5.00점으로 대체로 낮은 편이었고, 실업계열보다 인문계열 학생의 점수가 유의적으로 높았다($p<0.01$). 지식과 기술 영역에서 도움을 주는 정도는 3.58점으로 가장 점수가 높았고, 인성영역에서 도움을 주는 정도는 3.25점, 진로탐색과 결정에 도움을 주는 정도는 3.02점으로 가장 낮았다. 인성영역 중 행복한 가정생활에 도움을 주는 정도가 3.40점으로 가장 높았고, 다음으로 원만한 인간관계 형성(3.30점), 식생활과 환경과의 관계 이해 및 녹색성장에 기여(3.27점), 창의성과 과학적인 사고 및 도전정신 함양이 3.14점으로 가장 낮았다. 지

(표 7) 계열에 따른 식생활교육 수업이 실생활에 도움을 주는 정도 및 만족도

문항		전체	계열		t	Cronbach's alpha	
			인문 (N=316)	실업 (N=93)			
실생활에	인성	1. 행복한 가정생활	3.40±0.95	3.43±0.98	3.29±0.86	1.25	0.947
		2. 원만한 인간관계 형성	3.30±0.96	3.34±0.99	3.16±0.87	1.54	
		3. 창의성과 과학적인 사고 및 도전 의식 함양	3.14±1.01	3.18±1.05	3.01±0.85	1.41	
		4. 식생활과 환경과의 관계 이해 및 녹색성장에 기여	3.27±0.94	3.35±0.97	3.00±0.74	3.23**	
도움		계	3.25±0.90	3.30±0.93	3.08±0.77	2.00*	
주는	지식과 기술	5. 건강한 생활	3.68±0.89	3.77±0.89	3.38±0.82	3.92***	
		6. 체중관리 및 성장발달	3.63±0.94	3.68±0.94	3.45±0.91	2.17*	
		7. 위생적이고 안전한 식생활	3.71±0.86	3.79±0.87	3.46±0.76	3.53**	
정도	진로	8. 식단 작성	3.26±1.02	3.37±1.03	2.87±0.89	4.22***	
		9. 음식을 만들기	3.81±0.96	3.92±0.96	3.45±0.86	4.51***	
		계	3.58±0.84	3.67±0.86	3.28±0.73	4.30***	
진로		10. 진로 탐색과 결정	3.02±1.05	3.03±1.09	3.01±0.88	0.14	
합계			3.39±0.79	3.45±0.81	3.17±0.66	3.03**	
식생활교육 수업에 대한 만족도			3.39±0.86	3.46±0.89	3.18±0.71	2.71*	

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

〈표 8〉 식생활 수업 만족도, 실제생활에서의 도움정도, 영양지식, 식습관과의 상관관계

요 인	수업 만족도	실생활의 도움	영양지식	식습관
수업 만족도	1			
실생활의 도움	0.247**	1		
영양지식	0.145**	0.197***	1	
식습관	0.166**	0.283***	0.252***	1

** : p<0.01 *** : p<0.001

식과 기술영역에서는 음식 만들기가 3.81점으로 가장 높았고, 다음으로 위생적이고 안전한 식생활 3.71점, 건강한 생활 3.68점, 체중관리와 성장발달 3.63점, 식단 작성 3.26점의 순으로 조사되었다. 계열에 따라서는 행복한 가정생활, 원만한 인간관계 형성, 창의성과 과학적인 사고 및 도전의식 함양의 세 항목만 차이가 없었을 뿐 나머지 모든 항목은 인문계열의 학생이 실업계열의 학생들 보다 유의적으로 높게 생각하고 ($p<0.05$) 있는 것으로 조사되어 인문계열 학생들이 가정교과와 식생활교육이 실생활에서 도움을 더 많이 받고 있는 것으로 조사되었다. 김윤화b(2010)의 중학생의 식생활교육 만족도에 관한 연구에서는 도움을 주는 정도가 3.30/5.00점으로 비슷하였고, 가정교과의 식생활교육이 음식 만들기와 위생적이고 안전한 식생활 영역에는 도움이 많이 되었지만 식생활과 관련된 진로탐색과 결정에는 도움을 주는 정도가 매우 낮은 점수를 보인 결과와 일치하였다. 하지만 김윤화a(2010)의 고등학교생의 식생활교육 요구도 조사에서 식생활과 관련된 식품산업 및 직업 세계에 대한 요구도가 3.05/5.00점으로 낮은 것으로 보고되어 고등학생들을 대상으로 한 식생활교육이 진로를 선택하고 결정하는데 도움을 줄 수 있는 구체적이고 흥미를 유도할 수 있는 수업내용 설정과 지도가 요구되었다.

5점 척도로 실시한 식생활 수업에 대한 만족도 평균점수는 3.39점이었으며, 인문계열의 학생이 실업계열 학생보다 유의적으로 높았다($p<0.05$). 김윤화b(2010)의 연구에서 보고된 중학생의 식생활교육 수업에 대해 만족하는 학생 비율인 45.3%보다 조금 낮았고, 식생활 영역과 관련된 직업을 생각해 본 학생 비율도 35.4%로 본 연구의 34.3%와 비슷하였다. 따라서 여고생을 대상으로 하는 식생활교육은 식생활과 건강의 중요성을 강조하고, 미래 가족의 건강을 책임지고 관리할 수 있는 역량을 강화할 수 있는 교육이 실시되어야 할 것이다.

5. 식생활 수업 만족도, 실제생활에서의 도움정도, 영양지식, 식습관과의 상관관계

조사대상자의 식생활 수업 만족도, 실제생활에서의 도움정도, 영양지식, 식습관과의 상관관계는 <표 8>과 같다. 기술·가정교과의 식생활 수업에 대한 만족도가 높을수록 실생활에서 도움을 받는 정도와 영양지식, 식습관의 점수가 유의적으로 높았고($p<0.01$), 영양지식이 높을수록 실생활에서 도움을 받는 정도와 식습관 점수가 유의적으로 높았다($p<0.001$). 윤은정과 정혜영(2011), 류은순 등(2007), 조신호와 김이수(2010)의 연구도 같은 결과를 나타내었다. Schwartz(1975)의 연구에서도 학습을 통해 습득된 영양지식은 좋은 식행동과 식습관을 형성하는데 영향을 미친다고 하였고, 최미경 등(2010)의 연구에서도 영양지식은 식태도와 유의적인 상관관계가 있는 것으로 조사되고 있어 고등학생의 바람직한 식습관을 정착시키기 위해서는 학교에서의 식생활교육 시간이 충분히 확보되고, 적극적으로 식생활교육이 이루어져야 할 것이다. 특히 미래 세대의 건강을 책임지게 될 여학생들을 대상으로 한 식생활교육이 더욱 강화되어야 할 것이다. 따라서 기술·가정교과에서 식생활교육에 대한 수업 만족도를 높여 청소년의 건강증진과 행복한 개인 및 가정생활을 위한 밑거름이 될 수 있는 가정과 교육이 이루어질 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 김정현(2010)의 연구에서 주장되었듯이 비교과인 학교급식의 연계를 통한 원활한 정보교환과 협조체계를 통하여 효과적인 식생활교육이 이루어지도록 하여야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 학교교육에서 식생활교육의 효과를 높이기 위한 교육 방향을 알아보기 위해 대구·경북지역 1, 2학년 여자고등학교 409명을 대상으로 영양지식, 식습관, 가정교과의 식생활교육 수업에 대한 만족도, 실생활에서의 도움을 주는 정도를 조사하였다. 그 결과는 다음과 같다.

1. 여고생의 영양지식은 9.2/15.0점으로 아침식사와 건강 및 두뇌활동과의 관계(85.8%), 식사속도와 만족감과의 관계(82.9%), 우유와 골다공증과의 관계(80.7%), 가공식품의 원산지와 유통기한 확인(80.2%), 단백질 함유 식품에 관한 문항(77.0%), 성장기와 콜레스테롤과의 관계(76.8%), 단백질 과잉섭취의 문제점(76.5%), 섬유소와 변비의 관계(71.6%), 파이토케미칼의 기능(67.0%)에 대한 지식점수는 높았으나 비만으로 인한 합병증(20.8%), 당뇨병 관리(21.3%), 쌀의 노화현상(28.6%), 열량영양소의 종류(40.3%)의 순으로 정답률이 낮았다.
2. 식습관은 3.3/5.0점으로 식품 구입 시 영양표시 및 원산지 항목 확인(3.86점), 식사예절 지키기(3.71점), 아침식사 하기(3.70점), 여러 사람과 즐겁게 식사하기(3.69점), 채소와 과일 충분히 먹기(3.62점), 우유 매일 마시기(3.42점), 편식 하지 않기(3.47점), 정상체중 유지하기(3.21점), 인스턴트, 패스트푸드 자주 먹지 않기(3.11점), 규칙적인 식사하기(3.06점), 다른 나라의 식생활 문화 알기(3.05점), 전통 식생활 문화 지키기(2.97점), 싱겁게 먹기(2.93점) 순으로 싱겁게 먹기 항목의 점수가 가장 낮았다.
3. 가정교과의 식생활교육에 대한 만족도는 3.39/5.00점이었으며, ‘만족’하는 학생이 32.8%로 높은 편으로 조사되었다. 인문계열의 학생이 실업계열의 학생들보다 수업에 대한 만족도가 높았다. 실험, 실습 형태의 수업을 가장 선호하였고(76.3%), 식생활과 관련된 직업을 생각해 본 학생이 34.3%였으며 요리사가 24.4%로 가장 많았다. 대구지역 학생들은 푸드코디네이션 영역에 더 많은 관심을 보였고(33.1%), 학교성적이 ‘상’인 학생들은 수업의 필요성(66.7%)에 ‘중’과 ‘하’인 학생들은 수업시간에 대한 불만이 가장 높았다(29.6%, 33.3%). 성적이 ‘상’인 학생들이 실험,

실습수업에 대한 흥미도가 높았고(82.9%), 시청각 매체를 이용한 수업에서는 ‘중’과 ‘하’인 학생들의 흥미도가 높았다(14.6%, 17.3%).

4. 가정교과의 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도는 3.39/5.00점으로 실업계열보다 인문계열 학생들의 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.01$). 음식 만들기(3.81점), 위생적이고 안전한 식생활(3.71점), 건강한 생활(3.68점), 체중관리 및 성장발달(3.63점), 행복한 가정생활(3.40점), 원만한 인간관계 형성(3.30점), 식생활과 환경과의 관계 이해 및 녹색성장에 기여(3.27점), 식단 작성(3.26점), 창의성과 과학적 사고 및 도전정신 함양(3.14점), 진로탐색과 결정(3.02점) 순으로 높았다.
5. 기술·가정교과의 식생활 수업에 대한 만족도가 높을수록 실생활에서의 도움을 받는다고 생각하는 정도와 영양지식, 식습관의 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.01$).

본 연구를 통하여 대구·경북지역 여고생들은 조리실습을 가장 선호하였으며, 식생활 수업 시간이 적다고 생각하는 것으로 조사되었다. 또한 식생활과 관련한 직업에 대한 관심은 높았으나 진로와 관련하여 실질적인 도움을 주는 정도는 낮았고, 싱겁게 먹기와 전통 식생활문화 지키기에 대한 점수가 낮게 조사되었다. 따라서 다음과 같은 제안을 하고자 한다.

첫째, 여고생들을 대상으로 하는 식생활교육 수업이 더 확보되어야 하고, 건강증진과 관련된 구체적인 지식 및 식습관을 개선시키기 위해 관련된 영양지식을 중심으로 다양하고 효과적인 수업전략을 도입하여 식생활교육 수업에 대한 만족도를 향상시킬 수 있도록 하여야 할 것이다.

둘째, 가정교과의 식생활교육이 실생활에서의 활용도를 높이고 실질적인 진로교육에 도움을 주기 위해서는 교육대상자의 요구를 정확하게 분석하여 요구도에 따라 차별화된 식생활교육을 실시하여야 할 것이다. 또한 성장기에 올바른 식습관이 정착될 수 있도록 학부모와 연계된 적극적인 식생활교육이 실시되어야 할 것이다.

셋째, 전통식생활 문화 계승, 싱겁게 먹기, 규칙적인 식사 등의 바람직한 식습관이 정착될 수 있도록 교실수업 뿐 아니라 바람직한 학교환경을 조성하고, 영양상담 및 지도 등으로 가정교과에서 식생활교육의 중요성을 인식할 수 있도록 교사의 적극적인 활동이 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 교육과학기술부 (2007). **7차 개정 교육과정 해설서**. 고시 제 2007-79.
- 교육과학기술부 (2009). **개정 교육과정 해설서**. 고시 제2009-41.
- 김경아, 이연경 (2010). 동영상을 이용한 영양교육이 초등학교생의 영양지식, 식습관 및 식품기호도에 미치는 영향. **대한 지역사회영양학회지**, **15**(1), 50-60.
- 김금란, 김미정 (2011). 남녀 고등학생의 식생활태도에 관한 조사. **한국식품영양과학회지**, **40**(2), 183-195.
- 김명희, 최미경, 김미원, 조삼의 (2011). 충남지역 고등학생의 식습관 및 급식 만족도에 관한 연구. **동아시아식생활학회지**, **21**(1), 98-107.
- 김윤희a (2010). 대구·경북지역 고등학생의 식생활 요구도 조사. **한국가정교육학회지**, **22**(4), 77-90.
- 김윤희b (2010). 중학생의 식습관, 영양지식 조사 및 기술·가정교과의 식생활교육 만족도에 관한 연구. **한국가정교육학회지**, **22**(3), 117-128.
- 김정현 (2010). 가정교과교육에서의 학교식생활교육 모색. **한국가정교육학회지**, **22**(3), 189-203.
- 농림수산식품부 (2009). 식생활교육지원법. 법률 제9719호.
- 류은순, 배은영, 히은실, 이경혜 (2007). 대도시 중·고등학생의 패스트푸드에 대한 영양지식 및 정보활용. **한국식품영양과학회지**, **36**(6), 727-734.
- 박혜경, 홍희옥, 이정숙, 김정운 (2010). 서울지역 남녀 고등학생의 식습관과 건강인지에 관한 연구. **한국영양학회지**, **43**(4), 395-403.
- 배성주, 이승민, 안홍석 (2010). 용인지역 일부 실업계 고등학생의 아르바이트 여부에 따른 영양지식, 식습관, 식생활 지침 실천도 비교. **한국식생활문화학회지** **25**(1), 17-24.
- 보건복지가족부, 질병관리본부 (2010). 2009 국민건강통계 국민건강영양조사. 제4기 3차년도.
- 보건복지가족부, 질병관리본부 (2009). 2008 국민건강통계 국민건강영양조사. 제4기 2차년도.
- 윤은정, 정혜영 (2011). 인문계·실업계 고등학생의 식사에 대한 인식과 영양지식 비교. **한국식품영양과학회지**, **40**(9), 1244-1255.
- 이경원, 김복란 (2008). 원주지역 여고생의 체중감량 시도여부에 따른 체중조절 태도, 영양지식 및 식행동에 관한 연구. **한국가정교육학회지**, **20**(4), 91-105.
- 전세경 (2010). 학교 식생활교육의 교육적 의의와 효율적 추진방향. **한국가정교육학회지**, **22**(1), 117-135.
- 조신호, 김이수 (2010). 부천지역 고등학생의 식생활 관리자에 따른 영양지식, 식생활 태도 및 식습관 연구. **한국조리학회지**, **16**(2), 330-341.
- 최미경, 배운정, 김명희, 인수진 (2010). 경기도 일부지역 중학생의 식습관 및 영양지식 분석을 통한 영양교육 요구도 조사. **대한영양사협회학술지**, **16**(2), 133-145.
- 홍민희, 정미애 (2010). 강원지역 일부 고등학생들의 식습관에 따른 구강보건지식 수준. **한국콘텐츠학회논문지**, **10**(3), 222-231.
- Augusto Ce'sar Ferreira de Moraes · Ro~mulo Araujo Fernandes · Diego Giulliano Destro Christofaro · Arli Ramos de Oliveira, Alike Terumi Arasaki Nakashima · Felipe Fossati Reichert, Ma'rio Ci'cero Falca~ (2010). Nutrition-related habits and associated factors of Brazilian adolescents. *Int J Public Health*, **55**, 661-67.
- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric theory. 2nd ed McGraw-hill New York.
- Schwartz, N. E. (1975). Nutritional knowledge, attitudes and practices of high school graduates. *J Am Diet Assoc*, **66**, 28-31.
- Vecchiarelli S., Takanayagi S., Neumann C. (2006). Students' perceptions of the impact of nutrition policies on dietary behaviors. *J sch Health*, **76**(10), 525-531.

<국문요약>

본 연구는 학교교육에서 여고생을 대상으로 한 식생활교육의 방향을 알아보기 위해 대구·경북지역 1, 2학년 여자고등학생 409명을 대상으로 영양지식, 식습관, 식생활교육 수업에 대한 만족도, 가정교과의 식생활교육이 실생활에서 도움을 주는 정도에 대하여 자기기입식 설문조사로 실시되었다. 영양지식 점수는 9.2/15.0점으로 계열, 학년, 형제 수, 성적과 유의적 상관관계를 나타내었다 ($p<0.05$). 아침식사(85.8%), 적절한 식사속도(82.9%) 항목의 점수는 높았으나 병원성 미생물(43.0%), 열량영양소(40.3%), 당뇨병 식이관리(21.3%) 항목은 매우 낮은 응답률을 보였고, 쌀의 조리원리와 병원성 미생물에 대한 항목은 잘 모르겠다고 응답한 학생이 각각 51.8%, 49.1%로 가장 높았다. 식습관 점수는 3.3/5.0점으로 계열, 부의 직업, 경제적 수준과 유의적인 차이를 보였다 ($p<0.05$). 식품구매 시 영양표시 및 유통기한, 원산지 확인 항목의 점수가 가장 높았으나(3.86/5.00점) 싱겁게 먹기 항목은 2.93/5.00점으로 가장 낮았다. 식생활교육 수업에 대해서는 42.1%가 만족하고 있었으나 8.3%가 불만족한 것으로 조사되었고, 불만족한 가장 큰 이유는 수업시간이 적다가 8.3%로 가장 높았다. 실험 및 실습수업을 가장 선호하였으며, 식생활교육 만족도 점수는 3.39/5.00점, 식생활교육이 실생활에 도움을 주는 정도도 3.39/5.00점으로 대체로 낮았고, 음식 만들기(3.81점), 위생적이고 안전한 식생활(3.71점), 건강한 생활(3.68점) 항목점수가 높았다. 식생활교육 수업에 대한 만족도가 높을수록 실생활에 도움이 되는 정도, 영양지식, 식습관의 점수가 유의적으로 높았으며($p<0.01$), 영양지식과 식습관 점수가 높을수록 실생활에서 도움이 많이 된다고 생각하였고($p<0.001$), 영양지식 점수가 높을수록 식습관 점수가 높은 것으로($p<0.001$)로 조사되었다. 따라서 여고생을 대상으로 한 가정교과의 식생활교육은 학부모와 연계하여 실생활에서의 활용도를 높이고, 학생의 진로와 요구를 반영한 효과적인 수업전략 및 식생활교육 시간 확보 등으로 식생활교육 만족도를 높이기 위한 교사의 적극적인 활동이 요구되었다.

■ 논문접수일자: 2011년 11월 7일, 논문심사일자: 2011년 11월 7일, 게재확정일자: 2012년 3월 30일