

도시·농촌 고등학생의 식습관과 급식만족도 비교

A Comparison on Dietary Habit and Foodservice Satisfaction of High School Students in Urban and Rural Areas

홍은자 · 구난숙*

대전대학교 식품영양학과

Hong Eunja · Koo Nan Sook*

Department of Food and Nutrition, Deajeon University

Abstract

This survey was conducted to compare food habit and food service satisfaction of high school students in urban and rural areas. The questionnaires were collected from 130 students in Daejeon and 140 in Geumsan. 19.8% of students skipped breakfast because of no time(48.7%), just habit(28.2%), no appetite(20.5%), for weight control(2.6%). The dietary behavior of rural students was better than city in taking snacks and light meal($p<0.05$). For health they concerned highly about nutrition label-expiration date of processed foods(72.3%) and least in considering nutrition than taste & price(37.9%). The satisfaction of food served was highest in nutrition(3.31), and taste(3.28), smell (3.23), color(3.03), temperature(3.02). The food service satisfaction of rural students was higher than city in proper temperature($p<0.001$), nutrition($p<0.01$), color($p<0.001$). The satisfaction of rural students was higher than city in quantity of bap & side dishes, quality of food materials($p<0.001$). The satisfaction of rural students was higher than city in convenience of dining hall, rapidity of food distribution, offer of nutrition information, sanitation of utensils & meals($p<0.001$). It is suggested that school dietitian in city should be more concerned about sanitary food service based on students' dietary life & preference.

Keywords: high school, food habit, food service satisfaction

I. 서 론

우리나라 청소년들의 식생활은 아침결식·폭식·열량위주의 간식·가공식품이나 패스트푸드의 빈번한 섭취 등 여러 문제점이 지적되고 있는데(Lee *et al.*, 2000), 학교급식은 식습관이 형성되는 청소년기에 다양한 식품을 접하는 기회를 제공하여 성인이 되어서까지 균형 잡힌 식생활을 실천할 수 있도록 한다(Kim *et al.*, 2009; Kim & Kim, 2011).

학교급식의 만족도는 음식의 맛과 영양상태, 메뉴의

다양성, 종사자의 태도, 급식소의 시설 등에 의해 결정된다(Kim *et al.*, 2011). 학교급식에서 국이나 찌개·나물·김치는 전통식단의 일부로 고정적으로 제공되고 있지만, 학생들의 기호도가 낮아 식단을 계획할 때 개선이 필요하다(Kim *et al.*, 2003; Lee, 2006; Kim *et al.*, 2006). 학교급식은 도시형·농어촌형·도서벽지형 등으로 구분되는데, 도시형은 대규모이고 농어촌형 및 도서벽지형은 소규모로 이루어지고 있어 규모에 따라 식단 작성과 조리법 등에 차이가 있고 급식시간의 분위기나 환경에 차이가 있다(Lee & Pang, 1996; Kwon

* Corresponding Author: Koo Nan Sook

Tel: +82-42-280-2472 Fax: +82-42-280-2468

E-mail: knsook@dju.kr

et al., 2001). 도시형 급식소는 많은 식수로 인해 피 급식자의 위생만족도가 낮고(Kim *et al.*, 2003), 농촌 급식소는 적은 식수로 인해 급식에 필요한 소요 재정 확보가 어려워 급식의 질적인 면보다 양적인 면에 치중하고 있는 실정이다(An & Shin, 2001; Lee & Park, 2010).

농촌여성의 취업증가로 농촌가정의 식생활관리가 소홀해지고 있어서 농촌 청소년들의 결식 및 편식, 영양결핍 등의 문제가 일어날 수 있다(Ro & Park, 2000). 농촌 고등학생의 학교급식에 대한 요구를 파악하여 학생이 학교급식에 얼마나 만족하고 있는지를 조사하여 만족스러운 학교급식이 이루어지도록 노력하여야 한다(Kwon *et al.*, 2001). 농촌지역 학생들은 도시지역 학생에 비해 외식 및 다양한 식품에 접할 수 있는 기회가 적으므로, 학교급식을 통해 식품을 접하게 되는 의존도가 높아 식단 계획 시 학생들의 만족도를 높여 잔반량을 줄이도록 해야 한다(Kwon *et al.*, 2001; Kim *et al.*, 2011). 서울지역 고등학생대상의 연구(Yun & Chung, 2011)에서 학교에서의 야간학습과 학원수강 등의 이유로 저녁식사는 혼자서 해결하는 하는 경우가 조사대상자의 45.4%로 나타났으며, 식사시간이 불규칙적이고 면류(26.5%)나 빵과 우유(12.6%)로 저녁을 먹는 경우도 있었다. 학교에서 점심급식을 통해 섭취하는 음식이 고등학생의 영양섭취에 매우 중요한데, 학생들은 급식음식의 맛과 다양한 음식메뉴를 요구하는 것으로 조사되었다(Kim *et al.*, 2003). 학교급식은 급식인원이 많아 식중독예방을 위한 노력이 필요한데 시설·설비·기구의 취급에 관한 위생관리가 중요하고(Hong & Yoon, 2003), 재료준비 과정에서부터 음식이 완성 되어 섭취할 때까지 모든 단계에서 위생관리가 철저히 이루어져야 한다(Kook & Rho, 2009). 또한 급식종사자와 급식자 등에 대한 위생관리교육에도 신경을 써야한다(Yun & Chung, 2011).

본 연구에서는 농촌 급식소와 도시 급식소 남·여 고등학생을 대상으로 식습관과 급식만족도를 비교 조사하여 급식소간 차이를 파악하고 급식만족도를 향상시키기 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

충남 금산군에 소재한 농촌형 급식 고등학교(급식인원:150명)와 대전광역시에 소재한 도시형 급식 고등학교(급식인원:890명) 1학년학생을 대상으로 2011년 5월 23일부터 5월27일까지 설문조사를 실시하였다. 조사대상 인원은 농촌형 급식학교 130명과 도시형 급식학교 140명으로 모두 270명이었다. 설문지는 총 270부 중 250부(92.6%)가 회수되었고, 기재가 불충분한 것을 제외한 177부를 분석에 사용하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문지는 선행된 연구(Kim *et al.*, 2006; Kim *et al.*, 2011; Yun & Chung, 2011)를 참고하여 수정·보완하였다. 조사내용은 일반사항·일반적 식습관·올바른 식습관 실천정도·급식 만족도·급식시설 및 음식 만족도 등으로 구성하였으며 조사대상자가 직접 기록하도록 하였다.

1) 일반사항

급식유형·성별·연령·가족형태·어머니직업유무·용돈·간식비·가족의 월수입 등을 조사하였다.

2) 식습관

일반적인 식습관은 아침식사 현황, 식사의 규칙성, 식습관에 영향을 주는 요인 등을 조사하였다. 올바른 식습관 태도 및 실천정도에 대한 조사는 건강과 영양에 대한 관심도, 패스트푸드 이용실태, 우유 섭취량, 가공식품의 선택에 필요한 지식 등 10문항으로 구성하였다. ‘그렇다’는 1점, ‘아니다’는 0점을 부여하고 총 10점으로 점수화하여 점수가 높을수록 올바른 식습관을 실천하는 것으로 평가하였다.

3) 학교급식에 대한 만족도

학교급식 식단, 음식의 질과 양, 식사환경 및 급식서비스 등에 대한 만족도를 조사하였다. Likert 5점 척도법(1점-매우불만족, 2점-불만족, 3점-보통, 4점-만족, 5점-매우 만족)을 사용하여 평가하였다.

4) 학교급식 및 급식시설의 위생만족도

급식되는 음식과 급식시설의 위생에 대한 만족도를 조사하였고, Likert 5점 척도법(1점-매우불만족, 2점-불만족, 3점-보통, 4점-만족, 5점-매우 만족)을 사용하여 평가하였다.

3. 통계분석

수집된 자료는 PASW STATISTICS 18.0을 사용하여 통계 처리하였다. 일반사항은 빈도분석을 실시하였고, 학교 유형별 집단 간 연관성을 알아보기 위해 교차분석을 실시하였으며, 집단 간 차이를 알아보기 위해 T-test를 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 <Table 1> 과 같다.

조사대상자는 농촌형 급식 고등학생이 88명이고 도시형 급식 고등학생이 89명이었다. 가족형태는 부모님과 자녀가 사는 핵가족이 84.8%로 가장 많았고, 조부모·부모·자녀로 구성된 확대가족이 9.6% 조부모와 손자가 살아가는 조손가족이 5.6%로 조사되었다. 조사대상자 어머니의 55.4%가 직장에 다니고 있었고, 44.6%는 전업주부로 나타났다. 조사대상자의 한 달 용돈은 5만원 미만(71.2%)이 가장 많았고, 그 다음 10만원 미만(12.4%), 7만원 미만(10.7%), 15만원 미만(5.6%)으로 나타났다. 간식비로 사용되는 금액은 2만원이하(64.4%)가 가장 많았고, 그 다음 2만원~4만원(26.0%), 4만원~7만원(6.8%), 7만원이상(2.8%)으로 조사되었다. 가족의 월수입은 400만원이상(29.4%)이 가장 많았으며, 100~200만원(25.4%), 200~300만원(24.9%), 300~400만원미만(15.8%), 100만원 미만(4.5%) 등이었다.

2. 조사대상자 식습관 특성

1) 식습관

(1) 아침식사 섭취 현황

조사대상자의 아침식사 현황은 <Table 2>에 제시하

<Table 1> General characteristics of subjects

		N(%)
Food service type	rural	88(49.7)
	urban	89(50.3)
Gender	male	138(78.0)
	female	39(22.0)
Family members	parents, siblings, subject	150(84.8)
	grandparents, parents, siblings, subject	17(9.6)
	grandparents, subject	10(5.6)
Occupation of mother	yes	98(55.4)
	no	79(44.6)
Monthly pocket money (10,000 won)	< 5	126(71.2)
	< 7	19(10.7)
	<10	22(12.4)
	<15	10(5.6)
Monthly snack money (10,000 won)	<2	114(64.4)
	2~4	46(26.0)
	4~7	12(6.8)
	>7	5(2.8)
Monthly family income (10,000 won)	<100	8(4.5)
	101 ~ 200	45(25.4)
	201 ~ 300	44(24.9)
	301 ~ 400	28(15.8)
	>400	52(29.4)
Total		177(100)

였다.

매일 아침식사를 한다는 학생이 54.2%, 일주일에 3~4회 먹는 학생은 16.4%, 일주일에 1~2회 먹는 학생은 9.6%, 거의 먹지 않는 학생이 19.8%로 조사되었다. 서울지역 고등학생 대상의 연구(Yun & Chung, 2011)에서는 매일 아침식사를 하는 학생이 56.4%, 일주일에 3~4회 먹는 학생은 16.8%로 본 조사결과와 비슷한 경향을 보였다. 본 조사에서 매일 아침식사를 하는 학생은 도시(65.2%)가 농촌(43.2%)보다 많았고, 일주일에 3~4회 먹는 학생은 농촌 (25.0%)이 도시 (7.9%)보다 많아 차이가 있었다($p<0.01$). 아침을 거의 먹지 않는 학생이 19.8%로 나타난 본 조사와 달리 Yi와 Yang(2006)의 연구에서는 25.0%로 나타났다.

아침을 먹지 않는다고 응답한 39명의 학생들을 대상으로 아침결식 이유를 조사한 결과 시간이 없어서 (48.7%)를 가장 많이 지적하였고, 그 다음 습관적으로 (28.2%), 입맛이 없어서(20.5%), 체중조절(2.6%) 등으

로 조사되었다. Yi와 Yang(2006)의 연구에서는 아침결식을 하는 481명의 고등학생 중 61.1%가 시간이 없어서 23.5%가 입맛이 없어서 아침을 먹지 않는다고 하였다. 아침결식 이유로 도시학생은 시간이 없어서 (71.4%), 습관적으로 (19.0%), 입맛이 없어서 (9.5%) 등을 농촌학생은 습관적으로(38.9%), 입맛이 없어서 (33.3%), 시간이 없어서(22.2%) 등을 지적하고 있어 차이가 있었다($p<0.05$). 2009년 충남 읍과 면지역의 고등학생을 대상으로 실시된 연구(Kim *et al.*, 2011)에서는 시간이 없어서(49.7%), 입맛이 없어서(35.3%), 체중조절을 하려고(6.0%) 등의 이유로 끼니를 거르는 것으로 조사되었다.

조사대상자의 79.1%가 밥과 반찬, 10.7%가 빵과 음료로 구성된 아침식사를 하고 있었는데, 빵과 음료로 아침식사를 하는 경우는 농촌지역이 8.0% 도시지역이 13.5%로 나타났다. 충남지역 중소도시지역의 중·고등학생을 대상으로 실시된 연구에서는 조사대상자의

〈Table 2〉 Breakfast intake aspect of subjects

N(%)

Variables		Rural	Urban	Total	χ^2 -value (p)
Number of breakfast per week	6	38(43.2)	58(65.2)	96(54.2)	13.419** (0.004)
	3~4	22(25.0)	7(7.9)	29(16.4)	
	1~2	11(12.5)	6(6.7)	17(9.6)	
	mostly not	17(19.3)	18(20.2)	35(19.8)	
	Total	88(100)	89(100)	177(100)	
Reason for skipping breakfast	No time	4(22.2)	15(71.4)	19(48.7)	10.015* (0.018)
	Just habit	7(38.9)	4(19.0)	11(28.2)	
	No appetite	6(33.3)	2(9.5)	8(20.5)	
	For weight control	1(5.6)	0(0.0)	1(2.6)	
	No food	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	Total ¹⁾	18(100)	21(100)	39(100)	
Kinds of breakfast	Bab & sidedishes	68(77.3)	72(80.9)	140(79.1)	6.377 (0.382)
	Bread & beverage	7(8.0)	12(13.5)	19(10.7)	
	Cereal with milk	4(4.5)	2(2.2)	6(3.4)	
	Noodles	2(2.3)	0(0.0)	2(1.1)	
	Beverages	1(1.1)	1(1.1)	2(1.1)	
	Fruits or vegetables	1(1.1)	0(0.0)	1(0.6)	
	Others	5(5.7)	2(2.2)	7(4.0)	
	Total	88(100)	89(100)	177(100)	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

¹⁾ Only subjects answered no breakfast.

82.5%가 밥과 반찬, 6.1%가 빵과 음료로 구성된 아침 식사를 하고 있는 것으로 나타났다(Kang, *et al.*, 2006). 서울지역 고등학생대상 연구(Yun & Chung, 2011)에서는 아침에 밥과 반찬으로 구성된 한식을 먹는 경우가 71.9%, 빵과 우유를 먹는 경우가 14.2%로 나타나 본 조사와 차이가 있었다.

(2) 식사 규칙성과 생활

식사의 규칙성과 생활에 대한 결과는 <Table 3>과 같다.

조사대상자의 65.5%는 하루에 3번, 27.1%는 하루에 2번 식사를 하고 있었다. 하루에 3번 식사를 하는 학생은 도시학생(70.8%)이 농촌학생(60.2%)보다 많았고, 하루 2번 식사를 하는 학생은 농촌학생(34.1%)이 도시학생(20.2%)보다 많았다($p<0.05$). 하루 4번 이상 식사를 하는 경우는 도시학생(7.9%)이 농촌학생(2.3%)보다

많은 것으로 나타났다($p<0.05$). 서울과 경기지역의 고등학생을 대상으로 실시된 연구(Kim & Kim, 2011)에서는 1일 3식이 51.3%, 1일 2식이 29.4%로 나타나 본 연구결과와 차이가 있었다.

간식을 전혀 먹지 않는 학생은 20.9%이고 간식을 먹는 경우 간식횟수는 하루에 1~2번(65.5%)이 가장 많았고, 그 다음 3~4번(9.0%), 4번이상(4.5%)으로 조사되었다. 하루에 1~2번 간식을 먹는 경우는 도시학생(73.0%)이 농촌학생(58.0%)보다 많고, 간식을 하지 않는 경우는 농촌학생(31.8%)이 도시학생(10.1%)보다 많아 지역적 차이가 있었다($p<0.01$).

과식은 주로 저녁(57.1%)에 많이 하고, 점심에 과식하는 학생은 18.1%로 나타났다.

식습관에 영향을 주는 요인은 생활패턴(46.9%)이 가장 많았고, 그 다음 가족식습관(22.6%), 경제적 여건

<Table 3> Eating behavior of subjects

N(%)

Variables		Rural	Urban	Total	χ^2 -value (p)
Number of meals per day	1	3(3.4)	1(1.1)	4(2.3)	7.634* (0.054)
	2	30(34.1)	18(20.2)	48(27.1)	
	3	53(60.2)	63(70.8)	116(65.5)	
	>4	2(2.3)	7(7.9)	9(5.1)	
Number of snacks per day	no	28(31.8)	9(10.1)	37(20.9)	13.691** (0.003)
	1~2	51(58.0)	65(73.0)	116(65.5)	
	3~4	7(8.0)	9(10.1)	16(9.0)	
	>4	2(2.3)	6(6.7)	8(4.5)	
Heavy meal	Breakfast	1(1.1)	1(1.1)	2(1.1)	6.838 (0.077)
	Lunch	21(23.9)	11(12.4)	32(18.1)	
	Dinner	42(47.7)	59(66.3)	101(57.1)	
	Never	24(27.3)	18(20.2)	42(23.7)	
Factors influencing on food habits	Life style	42(47.7)	41(46.1)	83(46.9)	1.640 (0.802)
	Family food habits	22(25.0)	18(20.2)	40(22.6)	
	Economic reason	5(5.7)	6(6.7)	11(6.2)	
	Friends	4(4.5)	3(3.4)	7(4.0)	
	Others	15(17.0)	21(23.6)	36(20.3)	
Total		88(100)	89(100)	177(100)	

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

(6.2%), 친구(4.0%)로 조사되었다. 2009년 충남 읍과 면지역의 고등학생을 대상으로 실시된 연구(Kim *et al.*, 2011)에서 식습관에 영향을 주는 요인은 가족식습관(51.3%), 친구(21.7%), 학교 교사와 영양사(14.0%), 방송매체(13.0%)로 나타나 본 조사와 차이가 있었다.

2) 올바른 식생활 태도 및 실천정도

건강을 고려한 식생활 태도 및 실천정도에 대한 결과는 <Table 4> 와 같다.

건강을 고려해서 가장 잘 실천하고 있는 것은 가공식품을 구입할 때 식품표시와 유통기한을 확인하는 것(72.3%)이고 그 다음 패스트푸드를 적게 섭취하려는 것(61.0%), 영양과 건강에 대한 관심을 가지는 것(57.6%)로 나타났다. 가장 실천하지 못하고 있는 것으로는 음식선택 시 맛과 가격보다 영양을 고려하는 것

(37.9%)이고, 그 다음 건강을 위해서 좋아하지 않더라도 먹으려는 것(46.3%), 하루에 우유를 1C 이상 마시는 것(50.3%)로 조사되었다. 건강을 고려해서 저녁을 제 시간에 먹는다고 응답한 학생은 농촌지역(65.9%)이 도시지역(49.4%)보다 많았다($p<0.05$). 2009년 충남 읍과 면지역의 고등학생을 대상으로 실시된 연구(Kim *et al.*, 2011)에서는 음식을 선택할 때 영양을 맛보다 더 중요시 한다는 학생이 49.0%로 나타나 본 조사결과와 차이가 있었다. 저녁을 제 시간에 먹는 것은 57.6% 학생이 실천하고 있었으며, 농촌학생(65.9%)이 도시학생(49.4%)보다 더 잘 실천하고 있었다($p<0.05$).

3. 급식 및 급식위생 만족도

1) 급식 만족도

<Table 4> Dietary behavior for healthy life of subjects

N(%)

Variables		Rural	Urban	Total	χ^2 -value (p)
Have a concern on nutrition & health	yes	54(61.4)	48(53.9)	102(57.6)	1.001
	no	34(38.6)	41(46.1)	75(42.4)	(0.317)
Drink milk over 1cup per day	yes	39(44.3)	50(56.2)	89(50.3)	2.490
	no	49(55.7)	39(43.8)	88(49.7)	(0.115)
Try to eat less hamburger & fastfoods	yes	51(58.0)	57(64.0)	108(61.0)	0.690
	no	37(42.0)	32(36.0)	69(39.0)	(0.406)
Eat dinner just in time	yes	58(65.9)	44(49.4)	102(57.6)	4.916*
	no	30(34.1)	45(50.6)	75(42.4)	(0.027)
Consider nutrition than taste & price in foods selection	yes	29(33.0)	38(42.7)	67(37.9)	1.785
	no	59(67.0)	51(57.3)	110(62.1)	(0.182)
Take meals proper amount	yes	41(46.6)	49(55.1)	90(50.8)	1.269
	no	47(53.4)	40(44.9)	87(49.2)	(0.260)
Buy processed foods after checking nutrition label & expiration date	yes	65(73.9)	63(70.8)	128(72.3)	0.209
	no	23(26.1)	26(29.2)	49(27.7)	(0.647)
Try to eat even unfavorable foods for health	yes	45(51.1)	37(41.6)	82(46.3)	1.628
	no	43(48.9)	52(58.4)	95(53.7)	(0.202)
Try not to drink carbonated beverages often	yes	49(55.7)	50(56.2)	99(55.9)	0.004
	no	39(44.3)	39(43.8)	78(44.1)	(0.947)
Total		88(100.0)	89(100.0)	177(100.0)	

* $p<0.05$

조사대상자의 급식음식과 급식서비스에 대한 만족도는 <Table 5>에 나타나 있다.

급식음식에 대한 만족도는 보통으로 나타났는데 5점 만점으로 조사한 결과 영양에 대한 점수가 3.31로 가장 높았고 그 다음 맛(3.28), 냄새(3.23), 색의 조화(3.03), 온도(3.02) 등이었다. 음식의 영양은 농촌 3.50점 도시 2.62점, 음식의 색의 조화는 농촌 3.34점 도시 2.73점, 음식의 온도는 농촌 3.39점, 도시 2.66점으로 음식의 영양·온도·색의 조화에 대해서는 농촌학생의 만족도가 도시학생보다 높았다($p<0.001$). 음식의 맛과 냄새에 대해서는 도시학생과 농촌학생 간에 차이가 적었다.

음식의 양과 질에 대한 결과를 살펴보면 밥의 양에 대한 만족도는 보통(3.01)이고, 농촌학생(3.42)의 만족도가 도시학생(2.61)보다 높게 나타났다($p<0.001$). 부식

의 양에 대한 만족도는 보통(2.96)이고, 농촌급식(3.31)에서 도시급식(2.62)보다 높았다($p<0.001$). 식재료 품질에 대한 만족도는 보통(3.21)이고, 농촌급식(3.47)에서 도시급식(2.97)보다 높은 것으로 조사되었다($p<0.001$).

식사환경 및 조리원 서비스에 대한 만족도를 살펴보면 조리원 복장과 태도에 대한 만족도가 3.42로 가장 높았고, 그 다음 영양정보제공(3.05), 식당환경(2.97), 배식의 신속성(2.85), 식당 편리성(2.76) 등으로 조사되었다. 조리원 복장과 태도는 농촌 3.63점 도시 3.21점 ($p<0.01$), 영양정보제공은 농촌 3.44점 도시 2.65점 ($p<0.001$), 식당환경은 농촌 3.32점 도시 2.63점 ($p<0.001$), 배식의 신속성은 농촌 3.33점 도시 2.31점 ($p<0.001$), 식당 편리성은 농촌 3.23점 도시 2.30점 ($p<0.001$)으로 농촌학생의 만족도가 도시학생보다 높

<Table 5> Satisfaction on menu and food service of subjects

	Variables	Rural	Urban	Total	t-value (p)
Meals	Taste	3.35±0.78 ¹⁾	3.20±0.868	3.28±0.831	1.203 (0.231)
	Smell	3.34±0.771	3.11±0.845	3.23±0.815	1.878 (0.062)
	Temperature	3.39±0.685	2.66±0.797	3.02±0.825	6.472*** (0.000)
	Nutrition	3.50±0.727	3.12±0.781	3.31±0.776	3.318** (0.001)
	Appearance(color)	3.34±0.771	2.73±0.863	3.03±0.872	4.961*** (0.000)
Quantity & Quality	Quantity of bap	3.42±0.738	2.61±0.961	3.01±0.947	6.322*** (0.000)
	Quantity of sidedishes	3.31±0.876	2.62±0.971	2.96±0.985	4.954*** (0.000)
	Quality of food materials	3.47±0.710	2.97±0.872	3.21±0.832	4.177*** (0.000)
Food service & Staff service	Environment of dining hall	3.32±0.904	2.63±0.984	2.97±0.980	4.986*** (0.000)
	Convenience of dining hall	3.23±0.881	2.30±0.910	2.76±1.006	6.865*** (0.000)
	Rapidity of food distribution	3.33±0.840	2.31±0.995	2.85±1.050	7.333*** (0.000)
	Attitude & uniform of staff	3.63±0.901	3.21±1.050	3.42±0.997	2.797** (0.006)
	Offer of nutrition information	3.44±0.842	2.65±1.001	3.05±1.005	5.688*** (0.000)

** $p<0.01$, *** $p<0.001$

¹⁾ mean±SD: The score was calculated by using 5-point scale. (1-very dissatisfied, 2-dissatisfied, 3-average, 4-satisfied, 5-very satisfied)

았다.

도시학생의 만족도가 영양정보제공·배식의 신속성·식당 편리성 면에서 농촌학생보다 훨씬 낮았는데, 이와 같은 결과는 급식인원수(농촌: 150명, 도시: 890명)에 상관없이 1명의 영양사가 급식업무를 담당하고 제한된 시간 안에 음식을 준비하고 배식하는 현실과 관련이 있을 수 있다.

2) 급식시설 및 급식음식의 위생에 대한 만족도

급식시설 및 급식음식의 위생에 대한 만족도는 <Table 6>과 같다.

급식시설의 위생에 대한 만족도는 보통으로 나타났다. 자외선 소독고에 컵이 위로 향하도록 관리가 3.43점으로 가장 높았고, 그 다음 배식도구 청결상태(3.31), 배식대 청결상태(3.29), 식당청결상태(3.25) 등으로 나타났다. 자외선 소독고에 컵이 위로 향하도록 관리하는 농촌 3.75점 도시 3.11점, 배식도구 청결상태는 농촌 3.59점 도시 3.02점, 배식대 청결상태는 농촌 3.60점 도시 2.99점으로 조사되어 급식시설의 위생에 대한 만족도는 농촌학생이 도시학생보다 더 높았다($p<0.001$).

제공되는 음식의 위생에 대한 만족도는 보통이고 음식의 위생상태가 3.29, 적온배식이 3.16, 음식에 이물질

혼입이 2.99로 나타났다. 음식의 위생상태가 농촌 3.55점 도시 3.03점($p<0.001$), 음식에 이물질 혼입이 농촌 3.30점 도시 2.70점($p<0.001$), 적온배식이 농촌 3.60점 도시 2.73점($p<0.01$)으로 급식음식의 위생에 대한 만족도는 농촌 학생이 도시학생보다 더 높았다. 학교급식 만족도에 대한 다른 연구에서 학생들은 식기류와 반납 장소의 청결성(Lee & Lyu, 2005), 식당의 위생관리 및 식기의 청결성(Lee & Park, 2010)면에서 만족도가 낮은 것으로 조사되었다.

3) 개인위생 수행정도

조사대상자의 개인위생 수행정도는 <Table 7>과 같다.

식사 전에 손 씻기를 하는 경우는 3.14점으로 보통이고, 대화나 기침 할 경우 입 가리기는 3.70점으로 잘 수행하고 있음을 알 수 있었다. 식사 전에 손 씻기는 농촌학생(3.42)이 도시학생(2.85)보다 잘 실행하고 있었다($p<0.001$). 대화나 기침 할 경우 입 가리기도 농촌학생(3.86)이 도시학생(3.54)보다 더 잘 실천하는 것으로 나타났다($p<0.01$). 기숙사생활을 하는 학생대상의 연구(Lee & Lee, 2013)에서 식사 전에 항상 손을 씻는 학생은 24.7% 생각날 때만 씻는다는 학생은 53.9%로 조

<Table 6> Satisfaction on sanitation in food service and meals of subjects

Variables	Rural	Urban	Total	t-value (p)
Cleanliness of food distribution table	3.60±0.891 ¹⁾	2.99±0.819	3.29±0.907	4.768*** (0.000)
Cleanliness of food distribution tools	3.59±0.879	3.02±0.853	3.31±0.909	4.366*** (0.000)
Upside of cup in UV cabinet	3.75±0.861	3.11±1.112	3.43±1.043	4.261*** (0.000)
Cleanliness of dinning hall	3.61±0.915	2.90±0.812	3.25±0.934	5.493*** (0.000)
Sanitation of meals	3.55±0.909	3.03±0.869	3.29±0.918	3.850*** (0.000)
Strange materials in meals	3.30±1.166	2.70±0.934	2.99±1.095	3.768*** (0.000)
Proper temperature of meals	3.60±0.838	2.73±0.988	3.16±1.016	6.409** (0.000)

** $p<0.01$, *** $p<0.001$,

¹⁾ mean±SD: The score was calculated by using 5-point scale.

(1-very dissatisfied, 2-dissatisfied, 3-average, 4-satisfied, 5-very satisfied)

〈Table 7〉 The practice of personal hygiene of subjects

Variables	Rural	Urban	Total	t-value (p)
Wash hands before meals	3.42±0.943 ¹⁾	2.85±0.860	3.14±0.944	4.176*** (0.000)
Put hands on mouth in coughing or conversation during meals	3.86±0.899	3.54±0.966	3.70±0.945	2.311** (0.00)

p<0.01, * p<0.001

¹⁾ mean±SD: The score was calculated by using 5-point scale.

(1-strongly disagree, 2 disagree, 3-average, 4-agree, 5-strongly agree)

사되어 손씻기가 생활 속에서 잘 지켜지지 않고 있다고 하였다.

V. 요약 및 제언

본 연구는 도시·농촌 고등학생의 식습관과 급식만족도를 비교하기 위하여 대전과 금산 지역 고등학생 177명을 대상으로 조사하였고, 그 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 84.8%가 핵가족이었으며, 조부모와 조사대상자만 사는 가정이 5.6%로 조사되었다. 간식비는 2만원 이하가 71.2%로 가장 많은 것으로 조사되었다.

2. 아침을 거의 먹지 않는 학생이 19.8%로 나타났다. 아침을 먹지 않는 이유는 시간이 없어서(48.7%), 습관적으로 (28.2%), 입맛이 없어서(20.5%), 체중조절 (2.6%) 등으로 조사되었다. 아침을 거르는 이유로 농촌 학생은 습관적으로(38.9%)와 입맛이 없어서(33.3%), 도시 학생은 시간이 없어서(71.4%)와 습관적으로(19.0%)를 지적하였다(p<0.05). 조사대상자의 79.1%가 밥과 반찬으로 구성된 아침식사를 하고 있었다. 하루 3번 식사를 하는 학생이 농촌학생은 60.2% 도시학생은 70.8%이고 하루 1~2번 간식을 하는 경우는 농촌학생이 58% 도시학생이 73%로 나타나(p<0.01), 농촌학생들은 끼니를 거르고 과식을 하는 생활을 할 가능성이 도시학생보다 더 많을 것으로 생각된다. 과식은 주로 저녁(57.1%)에 많이 하고, 식습관에 영향을 주는 요인은 생활패턴(46.9%)이 가장 많았다.

3. 건강을 고려해서 가장 잘 실천하고 있는 것은 가

공식품을 구입할 때 식품표시와 유통기한을 확인하는 것(72.3%)이고, 가장 실천하지 못하고 있는 것은 음식 선택 시 맛과 가격보다 영양을 고려하는 것(37.9%)으로 조사되었다. 저녁을 제 시간에 먹는 것은 농촌학생 (65.9%)이 도시학생(49.4%)보다 더 잘 실천하고 있었다(p<0.05).

4. 급식음식에 대한 만족도는 영양이 3.31로 가장 높았고 그 다음 맛(3.28), 냄새(3.23), 색(3.03), 온도 (3.02) 등으로 나타났다. 음식의 적정온도(p<0.001), 음식의 영양(p<0.01) 음식의 색(p<0.001) 등에 대하여 농촌학생이 도시학생 보다 만족도가 높았다. 음식의 양과 질의 만족도는 밥의 양이 3.01, 부식의 양이 2.96, 식재료 품질은 3.21로 보통으로 나타났고, 농촌학생이 도시학생 보다 만족도가 높았다(p<0.001). 식사환경 및 조리원서비스에 대한 만족도를 살펴보면 조리원 복장과 태도에 대한 만족도가 3.42로 가장 높았고, 농촌학생이 도시학생보다 조리원의 복장과 태도에 대하여 더 만족하는 것으로 나타났다(p<0.001). 급식시설과 제공되는 음식의 위생에 대한 만족도는 보통이고 농촌학생이 도시학생보다 급식시설과 제공되는 음식의 위생에 대하여 만족도가 더 높았다(p<0.001). 식사 전에 손 씻기(3.14)의 실천은 보통이고 대화나 기침을 할 경우 입 가리기 (3.70)는 잘 수행하고 있었고, 농촌학생이 도시학생보다 식사 전에 손 씻기와 대화나 기침을 할 경우 입 가리기를 더 잘 실천하는 것으로 조사되었다(p<0.01).

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

시간이 없어서·습관적으로·입맛이 없어서 등의 이유로 아침을 거르고 등교하는 학생들이 많으므로, 학교 급식은 고등학생들의 건강유지에 매우 중요하다. 영양

사나 영양교사는 식단 작성 시 영양은 물론 학생들의 기호도도 고려하고 건강을 위해 올바른 식생활을 실천할 수 있는 영양정보를 제공해야한다. 급식규모가 큰 도시 고등학교에서는 급식시설의 위생관리는 물론이고, 식사 전에 손 씻기·대화나 기침을 할 경우 입 가리기 등 학생들이 개인위생관리를 잘 실천할 수 있도록 교육을 해야 한다. 급식규모가 작은 농촌 고등학교에서는 불규칙적인 식생활을 하고 있는 학생들이 학교급식을 통해 균형잡힌 식생활을 실천할 수 있도록 지도를 할 필요가 있다.

주제어: 고등학교, 식습관, 급식만족도

REFERENCES

- An, G. S. & Shin D. D. (2001). A comparisons of the food nutrient intakes of adolescents between urban areas and islands in south Kyungnam. *Korean Journal of Community Nutrition*, 6(3), 271-281.
- Hong, W. S. & Yoon, J. Y. (2003). Foodservice employees' sanitation and hygiene practice in school foodservice. *The Journal of Korean Society of Food & Cookery Science*, 19(4), 403-412.
- Kang, B. S., Park, M. S., Cho, Y. S. & Lee, J. W. (2006). Beverage consumption and related factors among adolescents in the Chungnam urban area. *Korean Journal of Community Nutrition*, 11(4), 469-478.
- Kim, S. H., Cha, M. H. & Kim, Y. K. (2006). High school students' preferences and food intake on menu items offered by school foodservice in Daegu. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 35(7), 945-954.
- Kim, M. H., Choi, M. K., Kim, M. W. & Cho, S. U. (2011). Research on the dietary habits and satisfaction of school meals of high school students in Chungnam area. *Journal of the East Asian Society of Dietary Life*, 21(1), 98-107.
- Kim, K. A., Kim, S. J., Jung, L. H. & Jeon, E. R. (2003). Meal preference on the school food service of middle school students in Gwangju and Chollanamdo area. *The Journal of Korean Society of Food & Cookery Science*, 19(2), 144-154.
- Kim, E. J., Kim, H. C. & Kim, M. R. (2009). Analysis on attitude and education need for food safety of high school students in Gyeongbuk province. *Korean Journal of Human Ecology*, 18(6), 1323-1336.
- Kim, G. R. & Kim, M. J. (2011). A survey on dietary behavior of high school students -About regularity of meal and number of meal per day- *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 40(2), 183-195.
- Kim, S. H., Lee, K. A., Yu, C. H., Song, Y. S., Kim, W. K., Yoon, H. R., Kim, J. H., Lee, J. S. & Kim, M. K. (2003). Comparisons of student satisfaction with the school food service programs in middle and high schools by food service management types. *The Korean Journal of Nutrition*, 36(2), 211-222.
- Kook, S. J. & Rho, J. O. (2009). Survey on intrnal facilities and sanitary management of elementary, middle, and high school foodservice in Chonbuk area of Korea. *Korean Journal of Human Ecology*, 18(5), 1135-1145.
- Kwon, W. J., Chang, K. J. & Kim, S. K. (2001). Nutrition survey of female middle school students in urban and rural areas of Incheon. *Korean Journal of Community Nutrition*, 6(3S), 495-506.
- Lee, Y. J. (2006). Importance & satisfaction of students on service quality of high school foodservice: Focused on Kyunjoo city. *Korean Journal of the Korean Society of Dietary Culture*, 21(2), 154-160.
- Lee, M. N. & Lee, H. Y. (2013). Analysis of dietary habits of boarding high school students in Gangwon according to gender and stress levels.

- Korean Society of Food Culture*, 28(1), 48-56.
- Lee, K. A. & Lyu, E. S. (2005). Comparisons of student satisfaction with foodservice of middle school by place for meal service in Busan area. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 34(2), 209-218.
- Lee, K. H. & Park, E. S. (2010). School food service satisfaction and menu preference of high school students -Focuced on Iksan, Cheonbuk- *Korean Journal of Community Nutrition*, 15(1), 108-123.
- Lee, W. M. & Pang, H. A. (1996). A study on preference and food behavior of the children in primary school foodservice II. *Journal of the Korean Dietetic Association*, 2(1), 69-80.
- Lee, S. W., Sung, C. J., Kim, A. J. & Kim, M. H. (2000). A study on nutritional attitude, food behavior and nutritional status according to nutrition knowledge of Korean middle school students. *Korean Journal of Community Nutrition*, 5(3), 419-431.
- Ro, H. K. & Park, K. E. (2000). Meal pattern, nutrition knowledge and food preference of rural middle school students. *Korean Journal of the Korean Society of Dietary Culture*, 15(5), 413-422.
- Yi, B. S. & Yang, I. S. (2006). An exploratory study for indentifying factors related to breakfast in elementary, middle and high school students. *Korean Journal of Community Nutrition*, 11(1), 25-38.
- Yun, E. J. & Chung, H. Y. (2011). Comparisons of the perception of meals and nutrition knowledge in general and vocational high schools. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 40(9), 1244-1255.
- 접 수 일: 2013. 09. 11
수정완료일: 2013. 10. 13
게재확정일: 2013. 11. 06

