

## 인천지역 남자 고등학생의 아침식사의 결식 유무와 식사유형별 외식 실태

최은진<sup>1)</sup> · 최미경<sup>2)†</sup>

<sup>1)</sup>공주대학교 영양교육대학원, 대학원생, <sup>2)</sup>공주대학교 식품과학부, 교수

### Eating Out Status according to Skipping and Type of Breakfast among Male High School Students in Incheon

Eun-Jin Choi<sup>1)</sup>, Mi-Kyeong Choi<sup>2)†</sup>

<sup>1)</sup>Major in Nutrition Education, Graduate School of Education, Kongju National University, Yesan, Korea, Graduate student

<sup>2)</sup>Division of Food Science, Kongju National University, Yesan, Korea, Professor

#### †Corresponding author

Mi-Kyeong Choi  
Division of Food Science,  
Kongju National University,  
Yesan 32439, Korea

Tel: (041) 330-1462  
Fax: (041) 330-1469  
E-mail: mkchoi67@kongju.ac.kr

#### Acknowledgments

This paper is part of the master's degree research.

Received: February 11, 2020  
Revised: April 3, 2020  
Accepted: April 6, 2020

#### ABSTRACT

**Objectives:** The frequency of eating out among adolescents seems to be connected to a high rate of skipping breakfast and be interrelated to various nutritional problems. The purpose of this study was to assess the dietary habits of breakfast and eating out and investigate their relationships in male adolescents.

**Methods:** This study conducted a cross-sectional survey. Dietary habits and eating out status were surveyed among 510 male students at a high school in Incheon and compared according to their breakfast skipping and breakfast type.

**Results:** The percentages of subjects in the breakfast skipping group and breakfast group were 41.0% and 59.0%, respectively, and the breakfast group comprised a Korean meal group (74%) and a convenience meal group (26%). In the breakfast skipping group, the percentage of subjects buying and eating snacks due to hunger was 39.7%. Reasons for eating breakfast among subjects who ate breakfast were because parents prepared breakfast (41.9%) and out of habit (31.5%) in the Korean meal group, in contrast to because parents prepared breakfast (36.7%) and due to hunger (29.1%) in the convenience meal group ( $P < 0.001$ ). Breakfast preparer was mother (91.4%) in the Korean meal group, in contrast to mother (67.1%) and self (20.3%) in the convenience meal group ( $P < 0.001$ ). A high proportion of the breakfast group woke up at 07~07:30 or 06:30-07, whereas a high proportion of the breakfast skipping group woke up at 07~07:30 or after 07:30, showing a significant difference according to breakfast skipping ( $P < 0.001$ ). A high proportion of the breakfast group spent 10,000 won (32.5%) a week eating out while a high proportion of the breakfast skipping group spent 20,000 won or more (28.2%), showing a significant difference ( $P < 0.01$ ).

**Conclusions:** About 40% of male high school students skipped breakfast and consumed snacks as a solution after breakfast skipping. The students who skipped breakfast spent more money on eating out. These results show that breakfast status may be related to eating out. Therefore, practical education on food choice and meal preparation along with regular breakfast instruction is needed in male adolescents.

*Korean J Community Nutr* 25(2): 102~111, 2020

**KEY WORDS** breakfast, meal skipping, eating out, male adolescents

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 서론

청소년기는 신체적, 정신적으로 급격히 성장하는 시기로 영양소 요구량이 높기 때문에 이 시기에는 양질의 식사를 통해 적절한 영양관리가 이루어져야 한다[1]. 학동기부터 청소년기까지 성장하면서 형성된 식습관은 성인기 이후에도 그대로 유지되기 때문에 어려서부터 올바른 식습관이 형성될 수 있도록 노력하는 것은 매우 중요하다. 그러나 고등학교 시기의 청소년들은 입시경쟁으로 바쁜 일과와 시간 부족으로 인해 식사를 거르거나 식사보다 군것질을 자주 하거나 올바르게 못한 식품을 선택하는 경향이 높고, 올바른 식사태도를 갖지 못할 경우 식생활의 불균형이 더욱 심각하게 나타날 수 있다[2].

올바른 식사의 기본 중 하나는 규칙적인 식사패턴을 유지하는 것이다. 특히 규칙적인 아침식사는 균형 잡힌 생활을 위한 올바른 식습관의 필수요소이며, 하루를 활력 있게 보낼 수 있는 원동력으로 전일 저녁부터 아침까지 오랜 시간 공복상태에 있던 몸에 열량 및 영양소를 공급해줌으로써 정상 혈당을 유지시켜주고 급성장기 학생들의 학교생활과 건강유지에 매우 중요한 역할을 한다[3]. 청소년기 아침식사는 영양균형 및 학습 수행 능력과 건강한 생활을 위한 필수 요소임에도 불구하고 바쁜 생활로 인해 규칙적인 아침식사 습관의 중요성이 점차 소홀해지고 있다[4]. 국민건강영양조사에 의하면 한국인의 아침 결식률은 2001년 15.5%에서 2017년 25.8%로 증가하였다[5]. 2005년부터 2018년도까지의 청소년건강행태조사 자료[6]에 의하면 우리나라 고등학생의 주 5일 이상 아침식사 결식률은 2015년 27.3%에서 2018년에는 32.5%로 증가한 것으로 보고되었다. 연령별로도 청소년기에 해당하는 12~18세의 아침식사 결식률은 32.5%로 높게 나타났다. 또한 일주일에 한 번도 아침식사를 하지 않는 학생 비율은 중학생이 5.5%, 고등학생이 13.8%로 고등학생이 더 높게 나타났고, 아침식사를 하지 않는 이유는 시간이 없어서(58.3%)와 입맛이 없어서(23.5%)라는 응답이 높았다[7]. 이와 같이 우리나라 청소년들은 아침식사의 중요성에도 불구하고 등교시간, 학업에 대한 부담 때문에 시간에 쫓겨 결식률이 높기 때문에 이에 대한 방안 마련이 시급한 실정이다.

규칙적이고 적절한 아침식사를 하지 못한 청소년들은 패스트푸드와 같은 에너지가 높은 음식의 섭취 및 외식의 빈도가 높아지고 가정에서 식사하는 빈도가 유의적으로 낮았다는 보고가 있다[8]. 우리나라 대부분의 고등학생들은 과중한 학업으로 집보다 학교나 학원에서 보내는 시간이 많고 공부하면서 집에서 여유 있게 식사하기 어렵기 때문에 빠르고

간편하면서 가격이 저렴한 패스트푸드를 자주 섭취하고 있다[9]. 청소년의 외식실태 조사에서 이들의 외식 빈도는 주 1~2회가 62.7%로 가장 많았고, 주 3~4회는 6.9%, 주 5회 이상인 경우는 3.5%로 대다수 청소년들이 주 1회 이상 외식을 하고 있는 것으로 보고되었다[10]. 특히 중·고등학생들은 자발적으로 선택하는 외식에 있어 영양보다 맛, 가격, 편리함을 중요시하기 때문에 열량 및 지방, 나트륨이 과다하게 함유되어 있는 외식 메뉴를 선택함으로써 고열량·고지방·고염식이면서 비타민과 무기질은 부족한 영양 불균형 문제가 나타나고 있다[11].

짙은 외식으로 입맛에 맞는 식품을 자유롭게 선택하면서 형성된 식습관은 올바르게 못한 식습관으로 이어질 수 있기 때문에 청소년들의 외식 실태를 파악하여 문제점을 찾아보고 그 해결 방안을 마련하는 연구가 이루어져야 한다. 그러나 지금까지 청소년들의 외식 실태에 관한 연구는 조사대상자의 신장과 체중, 체질량지수에 따른 식행동, 간식섭취, 스트레스에 따른 외식행동, 외식양상과 아침식단에 대한 기호도와 같이 문제점을 제시하는데 그치고 있다[12-14]. 청소년들의 짙은 외식은 높은 아침 결식률과 관련이 있을 것으로 보이며 다양한 영양문제들은 상호관련성이 있기 때문에 아침식사와 외식 실태를 동시에 파악하고 이들의 관련성을 살펴보는 연구가 필요함에도 불구하고 이에 대한 선행연구는 없는 실정이다. 한편 2017년 국민건강영양조사[5]에서 하루 1회 이상 외식하는 비율은 남자가 41.0%로 여자 23.8%보다 높게 나타났으며, 여러 선행연구에서 남학생과 여학생의 식행동이나 식습관은 서로 다른 것으로 보고[15-18]되고 있기 때문에 남학생과 여학생을 비교하거나 성별을 고려한 연구의 필요성이 있다.

본 연구에서는 급성장기 영양관리가 매우 중요한 청소년들의 높은 아침결식과 짙은 외식문제를 파악하고 이러한 영양문제의 관련성을 우선 남학생을 대상으로 살펴보고자 하였다. 이에 인천지역 고등학교에 재학 중인 남학생을 대상으로 아침식사 현황, 아침식사 관련 생활 요인과 식습관, 외식 현황을 조사하고 아침 결식상태와 아침식사 유형에 따라 식습관 및 외식 상태를 비교 분석하였다. 본 연구결과는 청소년들의 바람직한 아침식사 및 외식 지도와 더 나아가 올바른 식생활 교육의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 연구 대상 및 방법

### 1. 연구대상 및 기간

본 연구의 대상자는 인천지역 부평구에 위치하고 있는 한 고등학교의 전교생이었으며, 이들을 대상으로 2018년 5월

14일부터 31일까지 총 18일 동안 설문조사를 실시하였다. 총 538부의 설문지 중 답변이 미비한 설문지를 제외한 510부(분석율 95%)를 통계분석 자료로 사용하였다. 본 연구는 공주대학교 생명윤리위원회(승인번호:KNU\_IRB\_2018\_17)의 승인을 받아 부모와 학생 동의서를 받은 후 절차에 맞게 진행하였다.

## 2. 연구내용 및 방법

본 연구에 사용된 설문지는 선행연구[19-21]를 참고하여 연구의 목적에 적합하도록 작성한 후 예비조사를 통하여 수정, 보완하여 최종 개발하였다. 담임교사의 지도하에 연구자가 조사대상자들에게 연구의 취지를 충분히 설명하고 동의서를 받은 후 학생들이 설문지에 직접 기재한 다음 설문지를 회수하였다. 설문내용은 조사대상자의 일반사항, 아침식사 관련 생활 요인, 아침식사 현황, 아침식사 관련 식습관, 외식 상태로 분류하여 구성하였다. 일반사항은 학생의 학년, 신장, 몸무게, 그리고 가정에서 학생의 식생활관리자 역할을 하는 어머니의 직업, 어머니 나이, 가족구성원 수의 총 6문항으로 구성하였으며, 아침식사 관련 생활 요인은 취침 시각, 기상 시각, 하루 수면 시간, 집에서 학교까지 등교 소요 시간의 4문항으로 구성하였다. 아침식사 현황은 일주일 중 아침식사 섭취빈도, 아침식사를 하는 이유, 아침식사 유형, 아침결식 이유, 아침결식 후 배고플 때 어떻게 하는지와 힘든 점의 총 6문항으로 구성하였으며, 아침식사 관련 식습관은 아침식사 전 배고픔 정도, 아침식사 입맛, 아침식사 양, 아침식사 동반자, 아침식사 준비자, 아침식사 만족도, 아침식사 개선 점의 총 7문항으로 구성하였다. 외식 상태에 대하여 알아보기 위하여 일주일 중 외식 일수, 일주일 용돈, 일주일 용돈 중 외식 사용 비용, 외식 주된 이유, 외식 선택 시 고려사항, 외식 시 주로 이용하는 곳, 외식 섭취 장소의 총 7문항을 구성하였다. 본 연구에서 아침식사 횟수에 따라 매일, 주 5회 이상, 주 3~4회 응답자는 '비결식군'으로, 주 1~2회 및 안 먹는다는 응답자를 '결식군'으로 분류하였으며, 비결식군만 아침식사 현황에 답하도록 구성하였다. '비결식군'은 아침식사 유형에 따라 밥/국/반찬 응답자를 '한식군'으로, 그밖에 빵/떡류, 시리얼/우유, 과일류, 미숫가루/선식 응답자를 '간편식군'으로 분류하였다.

## 3. 통계분석

설문조사를 통해 얻어진 모든 자료의 통계분석은 IBM SPSS Statistics 25.0(IBM Corporation, Armonk, NY, USA)을 이용하여 실시하였다. 아침식사 현황, 아침식사 관련 생활 요인과 식습관, 외식 상태를 파악하고 아침 결

식과 아침식사 유형에 따른 외식 실태 차이를 통해 이들 간의 관련성을 알아보기 위하여 빈도분석,  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test를 실시하였다. 모든 통계분석의 유의성 검정은  $P < 0.05$  수준에서 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 학년은 1학년 165명(32.4%), 2학년 174명(34.1%), 3학년 171명(33.5%)으로 고르게 분포하였다. 신장은 170~175 cm 203명(39.8%), 175~180 cm 119명(23.3%), 180 cm 이상 85명(16.7%) 순이었으며, 체중은 60 kg 미만 148명(29.0%), 60~65 kg 111명(21.8%), 65~70 kg 64명(12.5%) 순이었다. 어머니의 직업이 있는 학생은 375명(73.5%)이었으며, 어머니 연령은 49세 이하 397명(77.8%), 50세 이상 113명(22.2%) 순이었고, 가족원 수

Table 1. General characteristics of the subjects

Variable	Classification	Frequency (n)	Percentage (%)
Grade	1st	165	32.4
	2nd	174	34.1
	3rd	171	33.5
Height (cm)	< 165	32	6.3
	165 ~ < 170	71	13.9
	170 ~ < 175	203	39.8
	175 ~ < 180	119	23.3
	≥ 180	85	16.7
Weight (kg)	< 60	148	29.0
	60 ~ < 65	111	21.8
	65 ~ < 70	64	12.5
	70 ~ < 75	60	11.8
	75 ~ < 80	47	9.2
	80 ~ < 85	31	6.1
	85 ~ < 90	16	3.1
Mother's job	Yes	375	73.5
	None	135	26.5
Mother's age (years)	≤ 49	397	77.8
	≥ 50	113	22.2
Number of family members	≤ 3	85	16.7
	4~5	403	79.0
	≥ 6	22	4.3
Breakfast type	Korean meal	222	43.5
	Convenience meal	79	15.5
	Skipping meal	209	41.0
Total		510	100.0

는 4~5명 403명 (79.0%), 3명 이하 85명 (16.7%) 순이었다. 아침식사 형태는 한식 222명 (43.5%), 간편식 79명 (15.5%), 결식 209명 (41.0%)으로 나타났다.

**2. 아침결식 상태**

아침식사를 결식하는 209명의 아침결식 상태를 분석한 결과는 Fig. 1과 같다. 아침결식 이유(A)는 습관적으로가 82명 (39.2%)으로 가장 높았으며 잠을 더 자기 위해서 74명 (35.4%), 입맛이 없어서 48명 (23.0%) 순이었다. 아침 결식 후 배고플 때 해결방법(B)은 간식을 사 먹는다는 학생이 83명 (39.7%), 점심까지 기다린다가 64명 (30.6%), 배고프지 않다가 38명 (18.2%) 순으로 나타났다. 아침결식 후 힘든 점(C)은 없다가 115명 (55.0%)으로 가장 높았으며, 군것질을 많이 하게 된다 38명 (18.2%), 배가 고프고 어지럽다 22명 (10.5%), 기운이 없어서 움직이기 싫다 18명 (8.6%) 순이었다.

**3. 아침식사 관련 식습관**

아침식사를 하는 301명에 있어 아침식사 유형에 따라 식습관을 분석한 결과는 Table 2와 같다. 아침식사 이유는 한식군의 경우 부모님이 챙겨 주셔서 (41.9%)와 습관적으로 (31.5%)라는 응답이 높았으며, 간편식군의 경우 부모님이 챙겨 주셔서 (36.7%)와 배가 고파서 (29.1%)라는 응답이 높아 유의미한 차이를 보였다 ( $P < 0.001$ ). 아침식사 전 배고픔 인식은 보통이다가 217명 (72.1%)으로 가장 높고 전혀 배고프지 않다 53명 (17.6%), 많이 배고프다 31명 (10.3%) 순이었으며, 아침식사 입맛은 보통이다 203명 (67.4%), 매우 좋다 49명 (16.3%), 좋지 않다 49명 (16.3%) 순이었고, 아침식사 양은 적당히 먹는다 200명 (66.4%), 적게 먹는다 96명 (31.9%) 순으로 모두 식사유형에 따라서 유의미한 차이를 보이지 않았다. 아침식사를 함께 하는 사람은 혼자라는 응답이 147명 (48.8%)으로 가장 높고, 그 다음 가족구성원 모두 56명 (18.6%), 아버지 또는 어머니 53명 (17.6%), 형제 또는 자매 45명 (15.0%) 순이었으며, 아침식사 유형에 따라서 유의미한 차이가 없었다. 아침식사 준비자는 한식군의 경우 어머니 (91.4%)가 월등히 높은 반면, 간편식군의 경우에는 어머니 (67.1%)와 스스로 (20.3%)라는 응답을 보여 유의미한 차이를 보였다 ( $P < 0.001$ ). 아침식사 만족도는 만족한다 171명 (56.8%), 보통이다 124명 (41.2%) 순이었으며, 아침식사에 개선사항은 없다 177명 (58.8%), 소화 잘 되는 음식 준비 35명 (11.6%), 맛있는 음식과 기상시간이 각각 30명 (10.0%)으로 나타났으며, 모두 식사유형에 따라 유의미한 차이가 없었다.

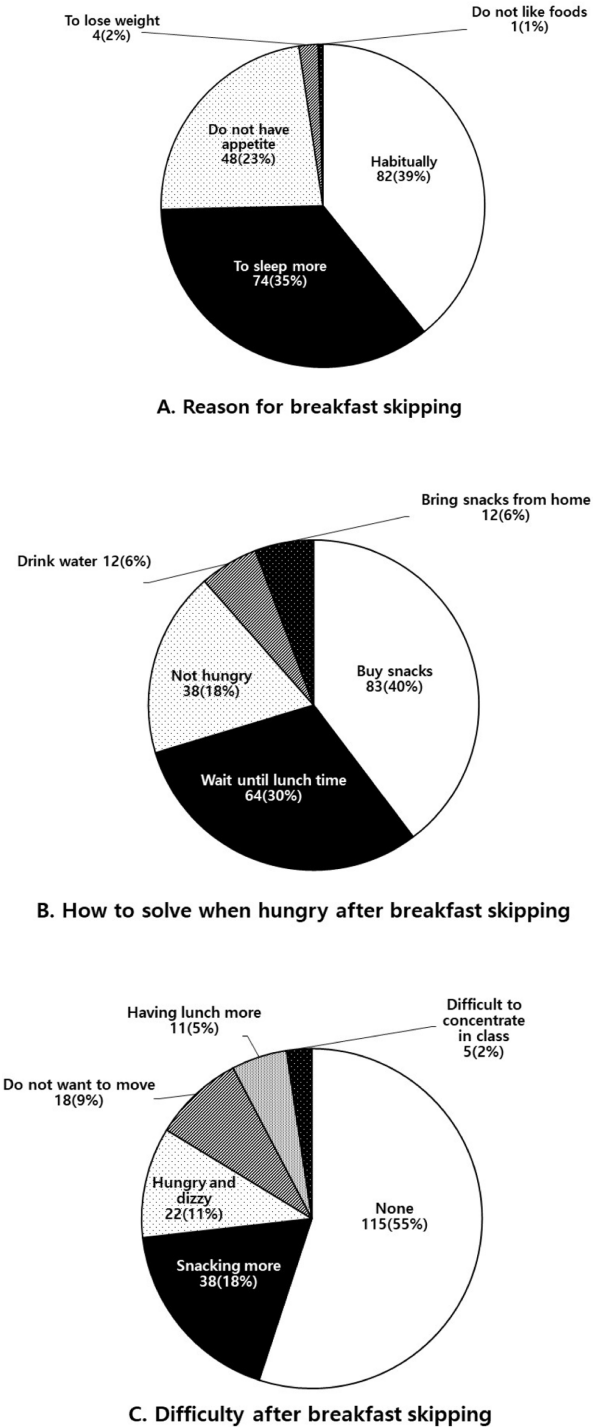


Fig. 1. Status of breakfast skipping among the subjects.

**4. 아침식사의 결식 유무와 식사유형별 생활습관**

아침식사의 결식 유무와 식사유형별 생활습관을 분석한 결과는 Table 3과 같다. 취침 시각은 새벽 12시~1시가 213명 (41.8%), 새벽 1시 이후 184명 (36.1%), 밤 11시~12시 94명 (18.4%) 순이었으며, 아침식사의 결식 유무 및 유

**Table 2.** Breakfast-related eating habits according to breakfast type of the subjects

Variable	Classification	Breakfast type			$\chi^2$ (P)
		Korean food (n=222)	Convenience food (n=79)	Total (n=301)	
Reason for having breakfast	For improving health and learning	26 (11.7)	8 (10.1)	34 (11.3)	21.362 ( < 0.001) <sup>1)</sup>
	Habitually	70 (31.5)	15 (19.0)	85 (28.2)	
	Hungry	33 (14.9)	23 (29.1)	56 (18.6)	
	Because parents prepare it	93 (41.9)	29 (36.7)	122 (40.5)	
	Other	0 ( 0.0)	4 ( 5.1)	4 ( 1.3)	
Perception of hunger before having breakfast	Very hungry	21 ( 9.5)	10 (12.7)	31 (10.3)	4.255 ( 0.119)
	Moderate	167 (75.2)	50 (63.3)	217 (72.1)	
	Not hungry at all	34 (15.3)	19 (24.1)	53 (17.6)	
Appetite in breakfast	Very good	38 (17.1)	11 (13.9)	49 (16.3)	2.304 ( 0.316)
	Moderate	152 (68.5)	51 (64.6)	203 (67.4)	
	Not good	32 (14.4)	17 (21.5)	49 (16.3)	
Amount of breakfast	Eat much	2 ( 0.9)	3 ( 3.8)	5 ( 1.7)	5.273 ( 0.062) <sup>1)</sup>
	Eat moderately	154 (69.4)	46 (58.2)	200 (66.4)	
	Eat little or almost none	66 (29.7)	30 (34.0)	96 (31.9)	
Persons who have breakfast together	All family members	41 (18.5)	15 (19.0)	56 (18.6)	6.115 ( 0.106)
	Father or mother	46 (20.7)	7 ( 8.9)	53 (17.6)	
	Brothers and sisters	33 (14.9)	12 (15.2)	45 (15.0)	
	Alone	102 (45.9)	45 (57.0)	147 (48.8)	
Who prepares breakfast	Mother	203 (91.4)	53 (67.1)	256 (85.0)	32.697 ( < 0.001) <sup>1)</sup>
	Father	6 ( 2.7)	6 ( 7.6)	12 ( 4.0)	
	Myself	6 ( 2.7)	16 (20.3)	22 ( 7.3)	
	Grandmother and grandfather	7 ( 3.2)	4 ( 5.1)	11 ( 3.7)	
Breakfast satisfaction	Satisfied	132 (59.5)	39 (49.4)	171 (56.8)	3.621 ( 0.131) <sup>1)</sup>
	Moderate	87 (39.2)	37 (46.8)	124 (41.2)	
	Dissatisfied	3 ( 1.4)	3 ( 3.8)	6 ( 2.0)	
Things to improve in breakfast	Delicious food	19 ( 8.6)	11 (13.9)	30 (10.0)	8.126 ( 0.087)
	Meal time	18 ( 8.1)	11 (13.9)	29 ( 9.6)	
	Preparing digestible food	29 (13.1)	6 ( 7.6)	35 (11.6)	
	Time to get up	19 ( 8.6)	11 (13.9)	30 (10.0)	
	None	137 (61.7)	40 (50.6)	177 (58.8)	

n (%), P values determined by  $\chi^2$ -test, 1) Fisher's exact test.

**Table 3.** Lifestyle according to breakfast skipping and type among the subjects

Variable	Classification	Breakfast skipping			$\chi^2$ (P)	Breakfast type			$\chi^2$ (P)
		Skipping (n=209)	Eating (n=301)	Total (n=510)		Korean food (n=222)	Convenience food (n=79)	Total (n=301)	
Time to go to bed	< 11pm	11 ( 5.3)	8 ( 2.7)	19 ( 3.7)	4.923 ( 0.177)	6 ( 2.7)	2 ( 2.5)	8 ( 2.7)	6.210 (0.102)
	11pm ~ < 12am	32 (15.3)	62 (20.6)	94 (18.4)		40 (18.0)	22 (27.8)	62 (20.6)	
	12am ~ < 1am	85 (40.7)	128 (42.5)	213 (41.8)		92 (41.4)	36 (45.6)	128 (42.5)	
	≥ 1am	81 (38.8)	103 (34.2)	184 (36.1)		84 (37.8)	19 (24.1)	103 (34.2)	
Time to get up	< 6am	4 ( 1.9)	6 ( 2.0)	10 ( 2.0)	20.580 ( < 0.001)	4 ( 1.8)	2 ( 2.5)	6 ( 2.0)	5.723 (0.221)
	6am ~ < 6:30am	14 ( 6.7)	40 (13.3)	54 (10.6)		34 (15.3)	6 ( 7.6)	40 (13.3)	
	6:30am ~ < 7am	44 (21.1)	74 (24.6)	118 (23.1)		55 (24.8)	19 (24.1)	74 (24.6)	
	7am ~ < 7:30am	101 (48.3)	154 (51.2)	255 (50.0)		113 (50.9)	41 (51.9)	154 (51.2)	
	≥ 7:30am	46 (22.0)	27 ( 9.0)	73 (14.3)		16 ( 7.2)	11 (13.9)	27 ( 9.0)	
Sleeping hours	3 ~ < 4	7 ( 3.3)	13 ( 4.3)	20 ( 3.9)	8.379 ( 0.137)	9 ( 4.1)	4 ( 5.1)	13 ( 4.3)	7.934 (0.160)
	4 ~ < 5	38 (18.2)	33 (11.0)	71 (13.9)		26 (11.7)	7 ( 8.9)	33 (11.0)	
	5 ~ < 6	53 (25.4)	100 (33.2)	153 (30.0)		82 (36.9)	18 (22.8)	100 (33.2)	
	6 ~ < 7	80 (38.3)	111 (36.9)	191 (37.5)		77 (34.7)	34 (43.0)	111 (36.9)	
	7 ~ < 8	26 (12.4)	40 (13.3)	66 (12.9)		26 (11.7)	14 (17.7)	40 (13.3)	
	≥ 8	5 ( 2.4)	4 ( 1.3)	9 ( 1.8)		2 ( 0.9)	2 ( 2.5)	4 ( 1.3)	
Time for going to school	< 30 minutes	128 (61.2)	170 (56.5)	298 (58.4)	1.155 ( 0.557) <sup>1)</sup>	128 (57.7)	42 (53.2)	170 (56.5)	2.621 (0.326) <sup>1)</sup>
	30 minutes ~ < 1 hour	78 (37.3)	126 (41.9)	204 (40.0)		89 (40.1)	37 (46.8)	126 (41.9)	
	≥ 1 hour	3 ( 1.4)	5 ( 1.7)	8 ( 1.6)		5 ( 2.3)	0 ( 0.0)	5 ( 1.7)	

n (%), P values determined by  $\chi^2$ -test, 1) Fisher's exact test.

**Table 4.** Eating out habits according to breakfast skipping and type among the subjects

Variable	Classification	Breakfast skipping			$\chi^2$ (P)	Breakfast type			$\chi^2$ (P)
		Skipping (n=209)	Eating (n=301)	Total (n=510)		Korean food (n=222)	Convenience food (n=79)	Total (n=301)	
Number of days of eating out a week	None	35 ( 16.7)	55 ( 18.3)	90 ( 17.6)	0.882 (0.927)	45 ( 20.3)	10 ( 12.7)	55 ( 18.3)	7.924 (0.094)
	1 ~ 2	118 ( 56.5)	175 ( 58.1)	293 ( 57.5)		133 ( 59.9)	42 ( 53.2)	175 ( 58.1)	
	3 ~ 4	36 ( 17.2)	47 ( 15.6)	83 ( 16.3)		28 ( 12.6)	19 ( 24.1)	47 ( 15.6)	
	5 ~ 6	15 ( 7.2)	17 ( 5.6)	32 ( 6.3)		11 ( 5.0)	6 ( 7.6)	17 ( 5.6)	
	Every day	5 ( 2.4)	7 ( 2.3)	12 ( 2.4)		5 ( 2.3)	2 ( 2.5)	7 ( 2.3)	
	Total	209 (100.0)	301 (100.0)	510 (100.0)		222 (100.0)	79 (100.0)	301 (100.0)	
Weekly allowance (Won)	None	28 ( 16.1)	40 ( 16.3)	68 ( 16.2)	8.238 (0.083)	29 ( 16.4)	11 ( 15.9)	40 ( 16.3)	5.890 (0.208)
	< 10,000	10 ( 5.7)	24 ( 9.8)	34 ( 8.1)		19 ( 10.7)	5 ( 7.2)	24 ( 9.8)	
	10,000 ~ 20,000	47 ( 27.0)	81 ( 32.9)	128 ( 30.5)		61 ( 34.5)	20 ( 29.0)	81 ( 32.9)	
	20,000 ~ 30,000	31 ( 17.8)	47 ( 19.1)	78 ( 18.6)		36 ( 20.3)	11 ( 15.9)	47 ( 19.1)	
	≥ 30,000	58 ( 33.3)	54 ( 22.0)	112 ( 26.7)		32 ( 18.1)	22 ( 31.9)	54 ( 22.0)	
Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)	177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)			
Expenses used for eating out a week (Won)	None	26 ( 14.9)	43 ( 17.5)	69 ( 16.4)	17.324 (0.002)	35 ( 19.8)	8 ( 11.6)	43 ( 17.5)	6.313 (0.177)
	5,000	23 ( 13.2)	48 ( 19.5)	71 ( 16.9)		36 ( 20.3)	12 ( 17.4)	48 ( 19.5)	
	10,000	39 ( 22.4)	80 ( 32.5)	119 ( 28.3)		55 (31.1)	25 ( 36.2)	80 ( 32.5)	
	15,000	37 ( 21.3)	39 ( 15.9)	76 ( 18.1)		30 ( 16.9)	9 ( 13.0)	39 ( 15.9)	
	≥ 20,000	49 ( 28.2)	36 ( 14.6)	85 ( 20.2)		21 ( 11.9)	15 ( 21.7)	36 ( 14.6)	
Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)	177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)			
Reason for eating out	Habitually	12 ( 6.9)	14 ( 5.7)	26 ( 6.2)	3.172 (0.673)	9 ( 5.1)	5 ( 7.2)	14 ( 5.7)	1.381 (0.926)
	For nutrition	7 ( 4.0)	9 ( 3.7)	16 ( 3.8)		6 ( 3.4)	3 ( 4.3)	9 ( 3.7)	
	For hunger	91 ( 52.3)	139 ( 56.5)	230 ( 54.8)		100 ( 56.5)	39 ( 56.5)	139 ( 56.5)	
	To relieve stress	11 ( 6.3)	13 ( 5.3)	24 ( 5.7)		10 ( 5.6)	3 ( 4.3)	13 ( 5.3)	
	Because friends eat	25 ( 14.4)	24 ( 9.8)	49 ( 11.7)		19 ( 10.7)	5 ( 7.2)	24 ( 9.8)	
	Other	28 ( 16.1)	47 ( 19.1)	75 ( 17.9)		33 ( 18.6)	14 ( 20.3)	47 ( 19.1)	
	Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)		177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)	
Considering factors when choosing to eat out	Convenience of food intake	13 ( 7.5)	13 ( 5.3)	26 ( 6.2)	3.142 (0.678)	11 ( 6.2)	2 ( 2.9)	13 ( 5.3)	2.466 (0.782)
	Taste of food	68 ( 39.1)	96 ( 39.0)	164 ( 39.0)		66 ( 37.3)	30 ( 43.5)	96 ( 39.0)	
	Easy accessibility to purchase	24 ( 13.8)	28 ( 11.4)	52 ( 12.4)		20 ( 11.3)	8 ( 11.6)	28 ( 11.4)	
	Favorite menu	53 ( 30.5)	85 ( 34.6)	138 ( 32.9)		64 ( 36.2)	21 ( 30.4)	85 (34.6)	
	Shortening time of consumption	6 ( 3.4)	5 ( 2.0)	11 ( 2.6)		3 ( 1.7)	2 ( 2.9)	5 ( 2.0)	
	Other	10 ( 5.7)	19 ( 7.7)	29 ( 6.9)		13 ( 7.3)	6 ( 8.7)	19 ( 7.7)	
	Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)		177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)	
Place to use when eating out	Chinese restaurant	12 ( 6.9)	8 ( 3.3)	20 ( 4.8)	13.844 (0.086)	5 ( 2.8)	3 ( 4.3)	8 ( 3.3)	6.441 (0.598)
	Fast-food restaurant	46 ( 26.4)	60 ( 24.4)	106 ( 25.2)		43 ( 24.3)	17 ( 24.6)	60 ( 24.4)	
	Snack bar	27 ( 15.5)	30 ( 12.2)	57 ( 13.6)		23 ( 13.0)	7 ( 10.1)	30 ( 12.2)	
	Convenience store	35 ( 20.1)	58 ( 23.6)	93 ( 22.1)		40 ( 22.6)	18 ( 26.1)	58 ( 23.6)	
	Cafeteria	15 ( 8.6)	28 ( 11.4)	43 ( 10.2)		19 ( 10.7)	9 ( 13.0)	28 ( 11.4)	
	Street carts	3 ( 1.7)	3 ( 1.2)	6 ( 1.4)		3 ( 1.7)	0 ( 0.0)	3 ( 1.2)	
	Western style restaurant	4 ( 2.3)	20 ( 8.1)	24 ( 5.7)		17 ( 9.6)	3 ( 4.3)	20 ( 8.1)	
	Korean restaurant	24 ( 13.8)	23 ( 9.3)	47 ( 11.2)		18 ( 10.2)	5 ( 7.2)	23 ( 9.3)	
	Japanese restaurant	8 ( 4.6)	16 ( 6.5)	24 ( 5.7)		9 ( 5.1)	7 ( 10.1)	16 ( 6.5)	
Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)	177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)			
Time of eating out	Between breakfast and lunch	18 ( 10.3)	24 ( 9.8)	42 ( 10.0)	5.976 (0.113)	15 ( 8.5)	9 ( 13.0)	27 ( 9.8)	2.631 (0.452)
	Between lunch and dinner	93 ( 53.4)	159 ( 64.6)	252 ( 60.0)		119 ( 67.2)	40 ( 58.0)	159 ( 64.6)	
	After dinner	47 ( 27.0)	47 ( 19.1)	94 ( 22.4)		31 ( 17.5)	16 ( 23.2)	47 ( 19.1)	
	Other	16 ( 9.2)	16 ( 6.5)	32 ( 7.6)		12 ( 6.8)	4 ( 5.8)	16 ( 6.5)	
	Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)		177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)	
Persons who eats out with	Family	47 ( 27.0)	72 ( 29.3)	119 ( 28.3)	0.293 (0.864)	52 ( 29.4)	20 ( 29.0)	72 ( 29.3)	0.635 (0.728)
	Friend	107 ( 61.5)	148 ( 60.2)	255 ( 60.7)		108 ( 61.0)	40 ( 58.0)	148 ( 60.2)	
	Alone	20 ( 11.5)	26 ( 10.6)	46 ( 11.0)		17 ( 9.6)	9 ( 13.0)	26 ( 10.6)	
	Total	174 (100.0)	246 (100.0)	420 (100.0)		177 (100.0)	69 (100.0)	246 (100.0)	

n (%), P values determined by  $\chi^2$ -test.

형에 따라 유의미한 차이가 없었다. 기상 시각은 비결식군의 경우 오전 7시~7시 30분(51.2%)이나 오전 6시 30분~7시(24.6%)에 기상하는 비율이 높은 반면, 결식군은 오전 7시~7시 30분(48.3%)이나 오전 7시 30분 이후(22.0%)에 기상하는 비율이 높아 유의미한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 하루 수면 시간은 6~7시간이 191명(37.5%), 5~6시간 153명(30.0%), 4~5시간 71명(13.9%) 순이었으며, 등교 시 소요시간은 30분 미만이 298명(58.4%), 30분~1시간이 204명(40.0%) 순으로 모두 아침식사의 결식 유무나 식사유형에 따라 유의미한 차이가 없었다.

### 5. 아침식사의 결식 유무와 식사유형별 외식 상태

아침식사 결식 유무와 식사유형별 외식 상태는 Table 4와 같다. 일주일 중 외식 일수는 1~2일이 293명(57.5%)으로 가장 높고, 하지 않음 90명(17.6%), 3~4일 83명(16.3%) 순이었으며, 아침식사 결식 유무나 식사유형에 따라서 유의미한 차이가 없었다. 외식을 하는 420명을 대상으로 일주일 용돈을 분석한 결과 10,000~20,000원 128명(30.5%), 30,000원 이상 112명(26.7%), 20,000~30,000원 78명(18.6%) 순으로 나타났으며, 아침식사 결식 유무나 식사유형에 따라서 유의미한 차이가 없었다. 일주일 용돈 중 외식에 사용하는 비용은 비결식군의 경우 10,000원(32.5%), 5,000원(19.5%) 순으로 높은 반면, 결식군의 경우 20,000원 이상(28.2%), 10,000원(22.4%) 순으로 높아 아침식사 결식 유무에 따라 유의미한 차이를 보였다( $P < 0.01$ ). 외식의 주된 이유는 배고파서 230명(54.8%), 친구가 먹으니까 49명(11.7%), 습관적으로 26명(6.2%) 순이었고, 외식 선택 시 고려사항은 음식의 맛 164명(39.0%), 좋아하는 메뉴 138명(32.9%), 쉽게 구입 가능한 접근성 52명(12.4%) 순으로 나타났으며, 모두 아침식사 결식 유무 및 식사유형에 따라서 유의미한 차이가 없었다. 외식 시 주로 이용하는 곳은 패스트푸드점 106명(25.2%), 편의점 93명(22.1%), 분식집 57명(13.6%) 순이었고, 외식 시간은 점심과 저녁사이 252명(60.0%), 저녁식사 후 94명(22.4%), 아침과 점심 사이 42명(10.0%) 순이었으며, 외식을 함께 하는 사람은 친구(60.7%), 가족(28.3%) 순으로 모두 아침식사 결식 유무 및 식사유형에 따라서 유의미한 차이가 없었다.

## 고 찰

본 연구에서는 영양관리의 중요성이 큰 급성장기에 있는 남자 고등학생을 대상으로 아침식사 상태를 파악한 후 아침

결식상태와 아침식사 유형에 따라 이들의 식습관 및 외식 상태를 비교 분석하였다. 주요 결과로 조사 고등학생의 41.0%가 아침식사를 결식하는 것으로 나타났으며, 아침결식 후 해결방법으로 간식을 사먹고, 결식군은 비결식군 보다 더 많은 용돈을 외식에 사용하는 것으로 나타났다.

우리나라 국민건강영양조사에 의하면 아침 결식률은 2001년 15.5%, 2010년 21.8%, 2017년 25.8%로 지속적으로 증가하고 있으며, 특히 본 연구대상자가 속한 12~18세의 아침 결식률은 2017년 35.4%로 20~29세의 52.0% 다음으로 높았다[5]. 청소년건강행태조사에서도 고등학생의 주 5일 이상 아침식사 결식률은 2015년 27.3%, 2016년 27.8%, 2017년 30.5%, 2018년에는 32.5%로 점차 증가하는 것으로 나타났다[6]. 연령별로도 청소년기에 해당하는 12~18세의 아침식사 결식률은 32.5%로 높은 것으로 보고되었다. 본 연구에서 남자 고등학생의 아침식사 결식률은 41.0%로 우리나라에서 전국적으로 조사된 결과보다 높았다. 이는 본 연구대상자들은 모두 남학생이고 거주지역이 인천의 도시권이며, 어머니의 직업이 있는 대상자가 73.5%로 높았다는 요인 등과 관련되어 다소 높았던 것으로 사료된다. 특히 본 연구에서 결식하는 이유는 습관적으로가 82명(39.2%)으로 가장 높아 특별한 이유 없이도 습관적으로 아침결식 습관이 형성될 수 있다는 것을 보여주기에 때문에 규칙적인 식사 습관을 꾸준히 실천함으로써 지속적으로 아침식사를 유지할 수 있는 노력이 더욱 필요하다고 생각한다. 본 연구에서 아침 결식 후 배고플 때 해결방법으로 간식을 사먹는다는 학생이 39.7%로 가장 높았으며, 아침결식 후 힘든 점은 군것질을 많이 하게 된다가 18.2%로 높게 나타났다. Jo & Kim[22]은 중·고생 청소년들이 외식을 하는 이유로 끼니해결이 52.6%로 가장 높았다고 보고함으로써 청소년들의 아침식사 결식은 외식습관과 연결될 가능성을 보여주었다.

본 연구에서 아침식사를 하는 대상자는 59.0%였다. 이들을 한식으로 아침식사를 하는 한식군(73.8%)과 빵, 떡, 시리얼, 과일류 등으로 간단하게 하는 간편식군(26.2%)으로 분류하여 아침식사 관련 식습관을 비교하였다. 아침식사를 하는 이유는 한식군의 경우 부모님이 챙겨주셔서 또는 습관적으로 아침식사를 하는 비율이 높은 반면, 간편식군의 경우에는 부모님이 챙겨주셔서 또는 배가 고파서 식사를 하는 비율이 높았다. 또한 아침식사 준비자는 한식군의 경우 어머니(91.4%)가 월등히 높은 반면, 간편식군의 경우에는 어머니(67.1%)와 스스로(20.3%)라는 응답을 보여 유의미한 차이를 보였다. 청소년의 아침식사에 영향을 크게 미치는 사람은 부모님이라는 보고[23]가 있지만, 청소년들은 등교준비

로 여유가 없고 부모들은 출근과 아침식사 준비로 바쁘기 때문에 아침식사를 온전하게 준비하지 못하고 간단한 식사로 대체할 가능성을 생각해 볼 수 있다. 가족 동반 아침식사에 따른 아동의 식사 다양성을 평가한 Yeon & Bae[24]는 남학생의 아침 결식률이 가족 동반 아침식사군 7.6%, 혼자 아침식사군 10.3%로 가족과 함께 식사하는 아동들의 결식률이 낮았다고 보고하였다. 가족식은 가족이 함께 식사를 한다는 의미처럼 단순히 식사를 함께 하는 행위만을 포함하는 것이 아니라 식사에 필요한 식품의 구입 및 저장, 음식의 준비, 상차리기, 먹기, 뒷정리 등을 함께 하면서 많은 식행동의 변화를 줄 수 있다. 따라서 가정에서는 단순히 자녀에게 식사만 제공하는 것이 아니라 가족과 함께 식사하면서 특히, 부모는 자녀가 규칙적이고 건강한 식습관을 가질 수 있도록 많은 관심을 가져야 할 것이다. 한편, 학령기 아동과 어머니의 아침결식 상관관계를 연구한 Lee 등[25]의 연구에서 밥, 국, 반찬으로 구성된 한식으로 아침식사를 하는 아동이 기타 종류로 아침식사를 하는 아동보다 결식빈도가 더 낮은 것으로 나타났다. 아침식사 여부에 따른 쌀 음식 섭취 형태를 분석한 Choi 등[26]의 연구에서 쌀은 콜레스테롤 저하 및 비만과 당뇨 등의 만성질환을 예방하는데 효과가 있으며 소화 잘 되기 때문에 시간 없을 때 영양적으로 균형 있는 간단한 아침식사에 적합하다고 하였다. 청소년들의 규칙적이고 영양을 충족할 수 있는 온전한 아침식사는 매우 중요함에도 불구하고 현실적으로 실천하기 어려운 상황을 고려할 때 이들의 아침식사에 대한 요구나 다양한 요인들을 고려하여 청소년 맞춤형 아침 메뉴를 개발이 이루어져야 할 것이다.

본 연구에서 아침식사의 결식 유무와 식사유형에 따른 생활습관을 분석했을 때 취침 시각, 수면 시간, 등교 소요시간은 유의한 차이가 없었지만, 기상 시각은 비결식군이 결식군보다 빠른 것으로 나타나서 유의한 차이를 보였다. 청소년의 규칙적 아침식사를 위한 수면 관련 요인을 분석한 Cho & Hwang[27]은 일찍 일어나는 경우가 늦게 일어나는 경우보다 규칙적인 아침식사의 교차비가 높았다고 보고하였다. 9시 등교정책이 아침식사에 미치는 영향을 분석한 Kim & Kim[8]의 연구에서 9시 등교정책 전에는 남학생의 38.7%가 매일 아침식사를 한다고 답하였으나 9시 등교정책 후에는 44.6%로 증가하였다. 또한 아침결식 이유는 9시 등교정책 전에 아침식사 시간 부족이 50.5%로 높게 나타났다. 이러한 결과는 아침에 일찍 일어나서 등교시간이 촉박하지 않을 경우 아침식사를 보다 여유 있게 할 수 있기 때문으로 해석할 수 있으며, 아침식사를 실천하기 위하여 아침에 일찍 일어나는 생활습관 지도가 필요하다고 생각한다. 일부지역 초등학교의 아침 결식과 식사관련 요인에 대한 Chung 등[28]

의 연구에서 7~8시에 기상하는 학생이 A학교 80.1%, B학교 67.2%였으며, 11시 이전 취침하는 학생이 A학교 51.5%, B학교 24.6%로 A학교가 B학교에 비해 기상시간과 취침시간이 빠른 것으로 나타났다. 또한 일주일 5회 이상 아침 결식한 아동은 B학교가 86.2%로 A학교 74.7%보다 높게 나타나 학생들의 아침 결식은 수면습관과 관계가 있는 것으로 보인다. 즉 아침 기상 시각은 취침 시각이나 수면 시간과 연계되기 때문에 앞으로 아침식사와 수면 관련 요인을 보다 종합적으로 규명할 수 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.

청소년의 외식 경향을 분석한 Jo & Kim[22]의 연구에서 일주일 단위 외식 빈도는 주 1~2회가 62.7%로 가장 높았고, 3~4회 6.9%, 5회 이상 3.5%로 나타나서 본 연구와 유사하였다. 본 연구의 남자 고등학생들이 일주일에 한번 이상 외식하는 비율은 82.4% 이었으며, 이들을 대상으로 아침식사 결식 유무와 식사유형에 따른 외식상태를 살펴보았다. 중학생의 식품 구매행동 실태를 조사한 Oh 등[29]의 연구에서 한 달 용돈은 1~3만원이 47.0%로 가장 많았으며, 용돈 중 식품 구입비가 차지하는 비율이 20~30%로 가장 높아서 배고픔이나 갈증 해소를 목적으로 하교 후 집 근처 가게를 주로 이용하여 과자류와 병과류를 구매하는 것으로 보고하였다. 본 연구에서도 결식군의 용돈은 비결식군과 유의한 차이가 없었지만 결식군이 더 많은 용돈을 외식에 사용하는 것으로 나타났다. 주거형태에 따른 대학생의 식습관 및 외식형태를 분석한 Jin 등[30]의 연구에서 외식 목적은 친구·동료와 어울리기 위해서가 36.8%로 가장 높았으며 단순한 끼니 해결이 28.5%로 나타났다. 그러나 본 연구에서 남자 고등학생들이 외식을 하는 주된 이유는 배고파서가 230명(54.8%)으로 가장 높은 결과를 보였다. 대학생을 포함한 성인들은 사회생활이 이루어지면서 사람들과 어울리는 목적으로 외식을 하는 비율이 높은 반면, 청소년들은 결식이나 정규식사가 충분하지 못하면 배가 고파서 외식을 하는 비율이 가장 높은 것으로 해석할 수 있을 것이다.

한편 울산지역 중학생의 식습관 및 간식섭취 실태를 조사한 Jo & Kim[10]은 간식식품 종류와 관련된 요인을 분석한 결과 1일 간식비용이 많아질수록 라면, 아이스크림, 초콜릿, 탄산음료, 감자튀김, 햄버거, 커피 등의 섭취가 증가하였다고 보고하였다. 본 연구에서 외식 시 주로 이용하는 곳은 패스트푸드점, 편의점, 분식집 순으로 높은 결과를 보여 결식으로 인해 정규식사를 하지 못하면 부족한 식사를 간식이나 외식으로 해결하려고 하며, 또한 외식비용이 충분치 못한 청소년들은 영양적이지 못한 식품 선택으로 이어질 가능성이 높은 것으로 보인다. 성장이 급격히 이루어지는 시기에 부적절한 외식으로 영양소가 충분하지 않고 열량이 높은 식품



의 섭취가 이루어진다면 체중 증가 및 영양 불균형이 우려되므로 청소년들을 대상으로 올바른 외식 지도는 물론 이들의 결식을 줄이고 정규식사를 온전하게 유지하기 위한 지도가 함께 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 설문조사에 의한 횡단연구로써 남자 고등학생의 아침식사와 외식 상태를 평가하고 그 관련성을 살펴보았다. 그러나 조사대상자를 전국적으로 표집하지 못하고 일부 지역에서 임의 선정하였으며, 조사 항목이 설문조사에 의해 주관적으로 평가되었고 도출한 관련성의 인과관계를 설명할 수 없기 때문에 연구결과를 일반화하는데 제한점을 가지고 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구에서는 남자 고등학생의 아침식사 결식률이 높고 아침식사 결식 후 해결방법으로 간식을 사먹고, 결식 학생이 더 많은 용돈을 외식에 사용한다는 유의미한 결과를 도출하였다. 이와 같은 연구결과는 남자 고등학생들의 식사지도와 향후 보다 많은 대상자를 포함한 체계적인 종단연구의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

## 요약 및 결론

본 연구에서는 인천에 남자 고등학생 510명을 대상으로 아침식사 현황, 아침식사 관련 생활 요인과 식습관, 외식 상태를 조사하고 아침 결식상태와 아침식사 유형에 따라 식습관 및 외식 상태를 비교 분석하여 청소년들의 바람직한 아침식사 및 외식 지도를 중심으로 한 올바른 식생활 교육의 기초자료로 활용하고자 하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사대상자는 1학년(32.4%), 2학년(34.1%), 3학년(33.5%)이 고르게 분포되었으며, 신장은 170~175 cm가 39.8%로 가장 높았으며, 체중은 60 kg 미만인 29.0%로 가장 높은 비율을 보였다. 어머니의 직업이 있는 비율이 73.5%로 높게 나타났으며, 아침식사 상태는 한식군 43.5%, 결식군 41.0%, 간편식군 15.5%로 나타났다.

2. 아침식사를 결식하는 학생들의 경우 아침결식 이유는 습관적으로(39.2%)가, 아침결식 후 배고플 때 해결방법은 간식을 사 먹는다(39.7%)가, 아침결식 후 힘든 점은 없다(55.0%)라는 비율이 가장 높았다.

3. 아침식사를 하는 학생들에서 아침식사 이유는 한식군의 경우 부모님이 챙겨주셔서(41.9%)와 습관적으로(31.5%)이라는 비율이 높은 반면, 간편식군의 경우 부모님이 챙겨주셔서(36.7%)와 배가 고파서(29.1%)라는 응답이 높아 아침식사 유형에 따라서 유의미한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 아침식사를 준비해주는 분은 한식군의 경우 91.4%가 어머니인 반면, 간편식군의 경우 어머니(67.1%)와 본인(20.3%)

이라는 응답이 높아 아침식사 유형에 따라서 유의미한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ).

4. 아침식사의 결식 유무와 식사유형에 따른 생활습관을 분석했을 때 평균 취침 시각은 새벽 12시~1시가 41.8%로 가장 높게 나타났으며, 기상 시각은 오전 7시~7시 30분이 50.0%로 높았다. 특히 비결식군은 오전 7시~7시 30분이나 오전 6시 30분~7시에 기상한다는 비율이 높았으나 결식군은 오전 7시~7시 30분이나 오전 7시 30분 이후에 기상하는 비율이 높아 결식 유무에 따라 유의미한 차이를 보였다( $P < 0.001$ ). 하루 평균 수면 시간은 6~7시간이 37.5%로 가장 높았으며, 등교 시 소요시간은 30분 이하가 58.4%로 가장 높았다.

5. 아침식사 결식 유무와 식사유형에 따른 외식 상태를 분석했을 때 일주일 중 외식 일수는 1~2일이 57.5%로 가장 높았으며, 일주일 용돈 중 외식에 사용하는 비용은 10,000원(28.3%), 20,000원 이상(20.2%) 순으로 나타났다. 특히 비결식군의 경우 일주일에 10,000원(32.5%)을 외식에 사용하는 비율이 높았으나, 결식군의 경우 일주일에 20,000원 이상(28.2%)을 외식에 사용한다는 비율이 높아 비결식군에 비해 유의하게 높았다( $P < 0.01$ ). 외식의 주된 이유는 배가 고파서가 54.8%로 가장 높았으며, 외식 선택 시 고려사항은 음식의 맛(39.0%), 좋아하는 메뉴(32.9%), 쉽게 구입 가능한 접근성(12.4%) 순으로 나타났다. 외식 선택 시 주로 이용하는 곳은 패스트푸드점(25.2%), 편의점(22.1%), 분식집(13.6%) 순으로 나타났으며, 외식 시간은 점심과 저녁 사이(60.0%), 저녁식사 후(22.4%) 이었고, 외식을 함께 하는 사람은 친구(60.7%), 가족(28.3%) 순으로 높게 나타났다.

이상의 결과를 종합할 때 남자 고등학생의 41.0%가 아침식사를 결식하며, 아침식사 결식 후 해결방법으로 간식을 사먹고, 결식군은 비결식군보다 더 많은 용돈을 외식에 사용하였다. 이와 같이 아침식사 결식은 외식과 관련성을 보임으로써 하루의 식사가 이루어지는 가정에는 가족과 함께 하는 아침식사를 실천하고, 학교에서는 영양 및 식사 지도에 외식이나 식품구매에 대비한 올바른 식품선택 및 식사준비에 대한 실질적인 교육을 강화하며, 학생들의 아침결식과 외식 문제를 함께 공유하고 해결하기 위한 정책적 지원 마련과 지역사회 노력이 이루어져야 할 것이다.

## ORCID

Eun-Jin Choi: <https://orcid.org/0000-0002-4808-9425>

Mi-Kyeong Choi: <https://orcid.org/0000-0002-6227-4053>

---

## References

---

1. Oh SH, Kim KR, Hwang JY. Current status and suggested future directions of nutrition intervention using healthy school tuck shops: the teenage perspective. *Korean J Community Nutr* 2018; 23(3): 226-233.
2. Hong MH, Jeong MA. Knowledge level on oral-health of high-school students according to eating habits in some regions of Gang-won province. *J Korea Contents Assoc* 2010; 10(3): 222-231.
3. Son HG, Lee YK. Development and evaluation of an elementary school nutrition education program to prevent breakfast skipping. *Korean J Community Nutr* 2010; 15(6): 740-749.
4. Park J, Ryu YS, Kang MG, Min S, Kim HS, Kim EA. Factor related to regularity of breakfast of middle school students. *Korean J Health Policy Adm* 2010; 20(2): 89-103.
5. Ministry of Health and Welfare, Korea Centers for Disease Control and Prevention. *Korea health statistics 2017: Korea national health and nutrition examination survey*. Cheongju: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2018.
6. Ministry of Education. *2018 Korea school health examination survey*. Sejong: Ministry of Education; 2019.
7. Park KM. *Studies on the relationship between adolescents eating behaviors for breakfast and snack in Seoul [Master's Thesis]*. Konkuk University; 2009.
8. Kim HN, Kim SY. Effects of school attendance policy on breakfast eating, sleep, and physical activity in middle school students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2017; 46(11): 1397-1407.
9. Bae EY, Lee KH, Lyu ES, Her ES. Development of the computer-assisted nutrition education program of eating-out guidance for teenagers. *Korean J Community Nutr* 2007; 12(4): 462-476.
10. Jo JI, Kim HK. Food habits and eating snack behaviors of middle school students in Ulsan area. *Korean J Nutr* 2008; 41(8): 797-808.
11. Bae YK, Kim YN. Fast foods intake of highschool students in Daejeon area. *Korean Home Econ Educ Assoc* 2016; 28(2): 41-50.
12. Lee JS. A study of female college students' behavior and ideal breakfast types. *Korean J Food Culture* 2003; 18(5): 466-474.
13. Lee JH, Woo JH, Chae HJ, Lee EH, Chyun JH. Study of dietary behaviors and snack intake patterns by weight of middle school students in Incheon. *Korean J Food Culture* 2010; 25(4): 366-377.
14. Kim SH. A study on on/off line out-eating behavior in accordance stress label of the culinary college male students. *J Korea Acad Ind Coop Soc* 2011; 12(1): 207-215.
15. Jo SJ, Kim NY, Han MJ. Dietary behaviors of middle school students in Seoul and Yangphung area. *Korean J Food Cookery Sci* 2006; 23(5): 626-635.
16. Hong JH, Kim SY. Correlation between eating behavior and stress level in high school students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2014; 43(3): 459-470.
17. Kim S, Kim W, Kang M. Survey on the relationship between milk and milk product consumption and dietary nutrient intake among Korean adolescents. *J Korean Diet Assoc* 2011; 17(3): 313-326.
18. Ji MK, Lee MR. The convergence relationship on stress, sugar intake behaviors and oral health status in high school students. *J Converg Inf Technol* 2019; 9(4): 118-129.
19. Beak YM, Jung SJ, Beak HI, Cha YS. A study on eating out and snack intake of elementary school students living in Jeonbuk province. *Korean J Hum Ecol* 2007; 10(2): 77-87.
20. Woo LJ, Kim SY. Association between breakfast frequency and awareness of general school life in high school students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 2015; 44(6): 854-861.
21. Choi JH, Park GS. A study on breakfast status and perception of substitution foods for breakfast in high school students in Daegu area. *J East Asian Soc Diet Life* 2016; 26(6): 565-574.
22. Jo HY, Kim SA. A study on the eating out behavior patterns of youth: junior high and senior high school students from different regions. *Korean J Food Culture* 2004; 19(3): 336-347.
23. Mok HK, Wang JW, Jo KH. Relationship between family structure and breakfast habits among Korean adolescent. *J Korean Soc Sch Community Health Educ* 2019; 20(2): 13-24.
24. Yeon JY, Bae YJ. Evaluation of the meal variety with eating breakfast together as a family in Korean children: based on 2013~2015 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *J Nutr Health* 2018; 51(1): 50-59.
25. Lee CK, Ju HO, Kim YH. The correlation between skipping breakfast of school-aged children and their mothers. *J Korean Soc Sch Health* 2004; 17(1): 13-24.
26. Choi MY, Park DY, Rhie SG. Rice preference differences in subjects taking breakfast regularly and skipping breakfast in Kyeonggi-do residence. *Korean J Community Nutr* 2003; 8(4): 547-555.
27. Cho YJ, Hwang JH. Association between regular breakfast and sleep-related factors in Korean adolescents. *J Korean Soc Sch Health* 2017; 30(3): 317-324.
28. Chung SJ, Lee YN, Kwon SJ. Factors associated with breakfast skipping in elementary school children in Korea. *Korean J Community Nutr* 2004; 9(1): 3-11.
29. Oh MR, Lee HS, Na HJ, Kim YN. A survey on food purchasing behavior among middle school students. *Korean Home Econ Educ Assoc* 2006; 18(4): 173-192.
30. Jin YH, Kwon HS, Yi HR. A study on the eating habit and eating out behavior by their residing types in the university students. *J Foodserv Manag Soc* 2014; 17(1): 287-305.