

청소년의 주식생활과 다이어트, 영양 관심도 및 지식이 간식생활에 미치는 영향

Effect of Interest and Knowledge of Dietary Behaviors, Diet and Nutrition
on the Snack Patterns of Adolescent

박수진¹, 박명자^{2*}

한양대학교 교육대학원 가정교육학과¹, 한양대학교 의류학과²

Park, Su-Jin¹, Park, Myung-Ja^{2*}

Department of Home Economics Education, The Graduate School of Education, Hanyang University¹,

Department of Clothing and Textiles, Hanyang University²

Abstract

The purposes of this research are to find out how teenagers manage behavior of eating snacks and what kind of effect behavior of eating snacks have on eating regular meals and their dietary. Furthermore, this study will help out teachers to guide students to have safe eating habits and give teenagers to be aware of what snacks can do to their health. At last, it will recollect the necessity of snacks with good taste and nutriment for the brands of snack industries. Priority to this research, we have surveyed teenagers' eating plans and their knowledge on diet and nutrient and looked into how these factors can affect their habits of eating snacks. Thoroughly, first, we focused on teens' interest in healthy dietary, nutrition, and eating behaviors based on population statistics.(sex, fact of parents' dual income, money allowance, frequency of eating snacks) Second, we researched how teenagers' eating habits and the interest and knowledge of healthy dietary can affect the behavior of eating between regular meals. To collect the reliable information, the research survey was placed from April 20th until May 8th in 2012. Within total 543 surveys, uncompleted 100 of them were disregarded and we focused on the rest of 443 survey sheets. Using SPSS Statistics 18.0 Program, we calculated several statistical values including mean, percentile, t-test, and ANOVA. There are several following results that we can have a close look. First, most of the teenagers tends to have three regular meals with proper breakfast, but like fried foods. Also, these healthy habits including three meals a day, and having less fast-food, soda, fried and flour based food had meaningful difference depending on the factor of dual income of their parents. Also, there was a significant difference on consuming daily goods, such as drinking a cup of milk everyday, by the gender of the testes. Second, the interest and knowledge on dietary and nutrition had difference depending on gender, but the basic essential knowledge was known to all genders. Third, the majority of the teenagers answered hunger for why they take snacks and answered good taste for the question of what their concern is to pick what to eat after regular meals. For eating between meals, the main food was various snacks followed by cakes, fruits, soda, flour based food and etc. In addition, In case of dual income of parents, their children tend to prefer fruits than snacks, in contrast, teenagers with parents with dual income, prefer snacks than any other food. Home was one of the major places where habits of eating between meals were taken, and males tend to eat street food a lot and females tend to eat in cafeteria. Fourth, the foods with the most frequency within a week were fruits, milk, and daily goods. However, teenagers who spend more than 60% of their allowance on irregular food tends to consume more instant-food, snacks, and candies. Fifth, The knowledge and interest on healthy dietary (regular healthy meal plan) affects the habits of eating snacks. As a result from these information, one of the conclusion is that female teenagers have better understanding and knowledge on healthy dietary because of outer appearance and good body figure. Also, since the teenagers remain hungry even after each meals, they constantly look for additional foods to fulfil the satiety. Because of these reasons, behaviors of eating between meals are essential and it just be guided by parents and teachers to have healthy eating plan.

* Corresponding Author : Park, Myung-Ja

Tel : 82-2-2220-1192, E-mail : mjapark@hanyang.ac.kr

Additionally, the fact that the absence of both parents affects their child's food plan tells that there are close relationship between being a parent and child's healthy dietary. Since dual income family is constantly increasing, we must consider teens' dietary as a huge political issue. For the reason that dietary in childhood often continues to the age of adult, the government should seek for right way to keep citizens' healthy dietary.

Based on this research, teachers who are responsible for their students must be capable to provide accurate and useful information for their students and to guide them with proper and methodical education. Teenagers should fully participate in the nutrient education to have better snack habits and apply the knowledge to the actual behaviors. For parents, they must keep the regular three meals for the family and supervise for their child to have a healthy food plan.

Key words : Adolescent, Dietary Behaviors, Knowledge of Diet and Nutrition, Snack Patterns

주제어 : 청소년, 식생활, 식이 및 영양지식, 간식생활

I. 서론

청소년기는 제2의 급성장기로 성장발육과 신체적변화가 활발히 일어나고, 이 시기의 영양섭취는 체격 발달 및 건강에 큰 영향을 미친다. 또한 청소년기는 확고한 가치관이 형성되는 시기로 식습관도 이때 고정되며, 형성된 식품에 대한 태도는 성인기 이후까지 큰 영향을 미치기에 영양관리를 제공하는 일이 매우 중요하다(Ha & Lee, 1995). 또한 생애 주기에서 영양소의 요구량도 많은 만큼 충분한 영양소 공급이 필요한 시기라고 볼 수 있다. 다행히 우리나라의 급속한 경제성장과 생활수준 향상으로 청소년들의 영양섭취 실태는 지속적으로 향상되며 먹거리 증가, 건강 및 식습관에 대한 관심이 많아지고 있다. 그러나 청소년의 체격 및 체력검사와 관련하여 실시한 학생 신체검사 결과 체력급수가 2급과 3급이 줄어든 반면 4급, 5급은 늘어난 것으로 조사되었다(질병관리본부, 2008). 뿐만 아니라 비만 아동 및 질병은 증가하고 있어 생활수준의 향상, 먹거리 증가로 인한 충분한 영양 섭취가 긍정적 효과만을 가져오지 않음을 나타낸다고 본다.

청소년들이 패스트푸드 및 가공식품을 좋아하지만 과도한 섭취는 건강을 위협할 수 있기 때문에 문제가 생기고 있다. 패스트푸드에는 열량, 지방, 콜레스테롤, 나트륨 함량이 높아 자주 섭취할 경우 성인이 되어 비만, 고혈압 및 만성질환에 걸릴 가능성이 커진다. 이는 성장이 중요한 시기에 더욱 신경써야 할 식생활이 규칙적으로 이루어지지 않고 있다는 것을 보여주고 있다. 게다가 서울시내 중학생 5명 가운데 한 명가량이 아침을 먹지 않고, 중학생들은 초등학생에 비해 라면 등을 많이 먹는데 그보다 운동은 적게 하여 (식품의약품안전청, 2011)식습관 개선이 시급한 것으로 파악되었다.

끼니 사이의 공복을 완회시키고, 부족한 영양소를 보충하는 간식은 영양 공급뿐만 아니라 정서적 안정을 도모하는 역할을 하지만 간식 종류 및 양이 적절해야 한다. 청소년은 오랜 시간을 학교에서 보내는데, 단 한 번의 급식으로 배고픔이 해결되지 않아 햄버거, 스낵, 떡볶이 등 질이 나쁜 간식을 섭취해 비타민B₆, 칼슘, 철분 등이 부족한 실정이다(이금숙, 2010). 우리나라 청소년들 가운데 상당수가 식사 외

간식을 하며 대부분 빵, 라면, 햄버거 등 열량과 지방 함량이 높은 음식을 선호하는 것으로 조사됐다(질병관리본부, 2008). 대형 패스트푸드 매장 5곳에서 판매하는 햄버거 35종을 수거해 영양성분검사를 실시한 결과 평균 열량이 1일 권장량의 3분의 1정도인 431.1kcal로 비교적 높게 나타났는데 이는 청소년이 비만을 유발할 수 있는 간식을 선호하고 있음을 알 수 있다. 적절한 간식섭취는 성장 발육에 도움이 되지만 고열량의 인스턴트 간식 섭취 증가는 영양적인 면에서 균형을 이루지 못한다.

간식 섭취가 증가하고 있는 만큼(박성진, 2002) 청소년들의 간식 섭취를 하루 세끼의 주식생활과 관련 시켜볼 필요가 있다. 아침 식사를 하지 않고, 학교 후 학업으로 저녁 식사 시간이 불규칙적인 식생활은 간식 섭취의 비중을 증가시킬 수 있다. 또한 기술·가정 교과와 2007년부터 영양교사의 배치로 식생활 지도 및 영양교육을 통하여 배운 지식이 식생활뿐만 아니라 간식생활에도 어떠한 영향을 주는지 연구가 필요하다. 청소년기에는 외모에 관심이 증가하여 체중을 줄이거나 유지하려 비율이 1998년 34.5%, 2001년 36.7%, 2005년 43.8%로 점차 증가하고 있는 추세를 보이고 있다(한국보건산업진흥원, 2006). 또한 서울 경기지역 고등학생의 연구에서 여학생의 80% 이상이 체중조절의 경험이 있는 것으로 나타났다(Lee et al. 2000). 위와 같이 주식생활뿐만 아니라 영양 지식 정도와 다이어트가 청소년들의 간식 생활에 미치는 영향을 알아보고 건강한 간식생활을 지속적으로 행할 수 있는 방안을 마련하고자 한다.

본 연구의 목적은 첫째, 교사들에게 신체적 발달이 왕성한 시기인 청소년의 간식생활 지도 및 영양 교육 자료에 도움이 되고자 한다. 최근에 영양교사가 각 학교에 배치됨으로서 예전보다 실질적인 영양교육을 받을 수 있고, 실제로 영양 교육을 받은 학생들의 식생활 습관이 좋다는 결과가 있다. 이에 식생활뿐만 아니라 간식 생활에도 영양교육이 효과가 있을 것으로 보기에 그에 따른 자료를 제공하고자 한다. 둘째, 학생이 간식을 구입, 섭취하는 간식 행동에 도움을 주고자 한다. 점점 더 많은 종류의 먹거리가 생겨남으로서 간식의 종류가 많아지는 만큼 간식을 구입하는 청소년들에게 올바른 간식 생활을 유도하는데 목적이 있다. 마지막으로 식품업체에게 청소년들의 기호와

영양에 적합한 식품을 생산하는데 기초자료 제공 및 제품 개발에 도움을 주고자한다.

II. 이론적 배경

1. 청소년의 영양 및 식생활

청소년 시기는 제 2의 급성장기로 신체적, 정신적으로 성장기에 있으며 이때의 건강과 식생활 패턴이 성인기를 넘어 후세대까지 이어지므로 영양과 건강 측면에서 많은 관심과 배려가 필요한 시기이다(Lee et al. 2000). 이 시기에 영양관리가 제대로 되지 못해 성장 발육이 멈춰버린다면 이후에 영양 공급이 된다할지라도 회복하기가 어렵고, 성인기의 건강 상태로 어질 수 있으므로 균형잡힌 영양 섭취와 바람직한 식습관을 유도할 필요가 있다(Jang & Roh, 2006; Song et al. 2006).

최근에 급속한 경제 성장으로 소득 수준 향상은 식품 소비 양식을 고급화, 다양화 시켰을 뿐만 아니라 국민의 입맛도 서구화 시키는 경향을 낳았다. 예전의 한식 위주의 전통 식단이 피자, 햄버거등의 서구식 식사 패턴으로 점차 변해가고 있으며, 이러한 변화는 주로 청소년층에서 두드러지게 나타나고 있다(Kim et al. 2000). 2001년 국민건강영양조사 결과 30세 이상 성인 5,721명의 식사패턴을 살펴본 연구(Song et al. 2005a)에서 84%가 전통 식사패턴을 따르고 있었으며, 16%는 밥 대신 면, 빵 등의 섭취가 높은 서구식의 혼합 식사패턴을 보였다. 그러나 중학생 671명을 대상으로 한 연구(Song et al. 2005b)에서는 약 70%가 면, 빵, 햄버거, 과자 등의 서구식 혼합패턴, 나머지 30%만이 한식 위주의 식사 패턴을 나타내었다.

우리나라 청소년 대부분은 입시준비를 위한 학업으로 식사시간이 불규칙하고, 패스트푸드로 식사를 대체하는 경우(Cho et al. 1994)가 많다. 또한 조기등교로 결식이나 식사 내용의 부실, 넘쳐나는 편의 식품과 가공 식품으로 청소년의 식생활이 변화하고 있다(Kim & Shin, 2002). 이러한 불규칙적이고 불균형한 식생활이 학업과 장래에 대한 스트레스 및 불안과 더불어 과체중 비율을 증가시켜 청소년기 이후의 건강상에 문제를 일으킬 수도 있다(Cho et al. 1994). 특히 청소년 식습관에 관한 선행연구를 보면 끼니별로 식사량이 일정하지 않고, 빠른 식사 속도, 인스턴트 위주의 간식섭취 증가, 늦은 밤 야식을 과다하게 섭취하는 등의 문제점(Ko et al. 1991; Ha & Lee, 1995)을 나타내고 있다.

우리나라 청소년의 비만율이 증가하는 원인은 고칼로리 섭취 및 지방과 당분이 높은 간식 섭취 증가와 연관성이 있다고 보고되었다(Cho, 1997; Park et al. 1999; Kim et al. 2002; Sung et al. 2007; Lee et al. 2009; Chung & Cheon, 2010). 2001년도 국민건강영양조사에 의하면 우리 국민의 평균 지질 섭취량이 42g인 반면에 13-19세 청소년의 섭취량은 54g이었고, 지질 급원 에너지 비율

또한 23%으로 한국영양학회의 권장수준인 20%를 초과하고 있었다. 이는 성인기 비만으로 이어질 수 있고, 여러 연구 결과에서 서구식 식사패턴이 심혈관계 질환과 같은 만성질환의 위험도를 높이는 것으로 나타나(Hu et al. 2000; Fung et al. 2001) 청소년의 영양 관리가 필요한 것으로 판단된다. 따라서 청소년들의 성장에 주식생활뿐만 끼니와 끼니 사이에 먹는 간식 생활도 중요할 것으로 생각되어 이를 연구하고자 한다.

2. 청소년의 다이어트 실태

다이어트란 미용이나 건강을 이유로 체중을 조절하기 위한 규정식, 또는 체중조절을 위한 식이법을 말한다. 청소년기는 급격한 신체변화로 자신의 신체와 외모에 대해 많은 관심을 갖는 시기로 변화된 신체를 자각하고 새로운 신체 이미지를 형성하는 때이다. 이 시기의 여학생들은 자신의 외모에 관심이 많을수록 체중조절을 많이 하는 경향이 있으며, 그것이 관심사이다. Lee & Kim(2008)의 연구에서는 여고생들이 실제로 정상 체중이거나 저체중임에도 불구하고 앞으로도 체중을 조절 할 것이라고 88.3%의 학생이 응답하여, 청소년 자신의 체형에 대한 자신감과 만족감을 높여 줄 수 있는 교육이 필요하다고 하였다. (Ha et al. 1997; Hong, 1999; Lee et al. 2000; Noh, 2000)의 연구에서도 여학생의 경우는 외모 및 체형에 대한 많은 관심이 있으나 잘못된 식사조절과 체중조절을 하고 있어 청소년기에는 체중조절보다 충분한 영양 공급이 필요한 시기임을 인식 시켜줄 필요성이 있다고 전하였다.

이처럼 최근에는 외모지상주의로 마른 몸매를 선호하여 청소년들이 비만이 아닌 정상체중, 저체중임에도 체중조절을 시도하고 있어 저체중의 문제까지도 부각되고 있다(Ryu, 1997). 즉, 성장기의 청소년들이 신체, 몸매에 관심을 갖고 다이어트를 하는 만큼 올바른 체중 조절방법에 대한 교육이 이루어지지 않았고, 저체중임에도 불구하고 대부분의 여학생들은 자신이 체중이 많이 나간다는 왜곡된 신체 이미지를 갖고 있다. 서울지역 여고생 600명을 대상으로 조사한 결과 체중 조절에 대한 관심도는 79.8%로 매우 높게 나타났으며, 실제로 체중 조절을 시도한 경험에 있었던 학생은 전체의 28.7%로 이중 체중을 감소시키는 방향으로 시도 한 학생은 92.1%였으며 앞으로 체중조절 계획을 갖은 학생은 54.9%로 나타났다. 또한 여고생 중 36.3%가 체중 감소를 위한 구체적인 시도 방법으로 '간식의 섭취량을 조절한다(9.1%)', '살이 찌지 않는 식품을 주로 먹는다(4.7%)'의 순으로 응하였다. 따라서 청소년의 간식 섭취에 체중 조절이나 다이어트가 영향을 미칠 것으로 보인다. 이에 다이어트의 관심과 지식이 간식 섭취에 어떠한 영향을 주는지 알아보고자 한다.

3. 청소년의 영양지식

영양지식과 식생활 태도는 서로 밀접한 관계를 맺는데 습득한 영양지식을 이용하여 올바른 식행동과 식습관을 수행할 수 있으며, 영양지식, 식태도, 식행동의 상호관계를 보면 영양지식과 식태도, 영양지식과 식습관, 식태도와 식습관 간에 유의적인 상관관계가 있다고 보고(Schwartz, 1975)

하였다. 특히 청소년들의 높은 영양지식 습득은 이들의 합리적인 식생활을 영위할 수 있는 매우 중요한 과정으로 식품 선택의 행동 형성 및 식생활 태도가 개선되며 이는 균형 잡힌 식사와도 밀접한 관계를 가진다고 보았다(Kim & Nam, 1998).

청소년의 영양지식 정도에 대하여 조사해본 결과 청소년기에 필요한 에너지 섭취량 및 에너지 급원식품과 같은 에너지와 영양소 급원 식품 범주는 영양소의 기능 및 기타 범주보다 남녀 학생모두 낮은 점수를 나타내었다(Cho et al. 2010). 이는 중학생이 체중 조절에는 관심이 많지만 그와 관련된 정확한 영양지식은 부족하다는 결과를 보여준 Kang & Lee(2006)과 유사하다. 또한 영양지식이 식습관에 미치는 영향이 유의한 관계가 있다(Kim, 1990)고 보고되어 청소년기에 정확한 영양지식 습득의 중요성을 다시 한 번 상기시켰다. 하지만 청소년의 영양지식 습득은 전문가나 학교외의 대중 매체, 인터넷, 또래 집단등을 통해 얻어지는 경우가 많다고 생각한다. 검증되지 않은 잘못된 정보를 통하여 실생활에 적용시 오류를 범하게 된다면 올바른 식습관을 갖는데 부정적인 영향을 미칠 수도 있다. 따라서 바람직한 식생활을 통하여 올바른 식습관을 이어가기 위해서는 정확한 영양 정보 지식을 쌓는 것이 필요하다(Kim, 1990).

중고등학생 중 영양교육을 받은 학생의 영양지식 및 식태도가 유의하게 향상되어 영양 지식이 높아질수록 식생활 태도가 긍정적이며 실제 식생활 내용도 향상된다는 결과가 보고되었다(이일화, 1991). 따라서 바람직한 식습관을 길러주기 위해서는 영양 교육을 통한 영양 지식이 필요하다. 그러나 영양지식이 영양태도에 꼭 직접적인 행동변화를 유도할 수 없으며, 식품을 섭취하는 사람의 식품에 대한 태도와 신념 뿐만 아니라 개인의 생활환경도 식습관 및 식행동을 결정한다고 보았다(이건순, 1995). 그러므로 영양지식이 행동으로 옮겨지기 위해서는 영양 교육이 단순한 지식의 전달이 아니라 되도록이면 청소년의 특성에 맞춰 실질적으로 이루어지도록 노력해야 할 것이다(Kim & Yang, 2011). 과거에는 기술·가정 교과를 통하여 식생활 교육을 하였지만 현재는 영양 교사를 배치한 만큼 예전보다 더 세분화된 영양 교육을 통한 영양 지식을 제공해야 할 것이다. 따라서 청소년들의 주식생활과 주식생활에 영향을 미치는 간식 생활에 긍정적인 효과를 줄 수 있는 영양 지식에 대하여 조사해보고자 한다.

4. 청소년의 간식 섭취

간식은 아침, 점심, 저녁 3끼의 식사만으로 필요한 에너지와 영양소를 충분히 공급하기 어려우므로 끼니와 끼니 사이에 먹는

음식을 의미한다(박성진, 2002). 간식은 식사에서 얻지 못한 열량이나 영양소를 보충할 뿐만 아니라 신체 발육 및 기분전환, 심리적인 만족감도 준다. 또한 생활에 변화를 주고 활력을 불어넣어 줄 수 있는 좋은 기회를 제공해준다는 점에서 매우 중요시되고 있다(조수열 등, 1985).

최근 사회적 환경 변화 및 여성의 사회진출 기회 증가로 간식 제공이 전적으로 부모 영향보다는 청소년들이 직접 선택하는 기회가 증가하고 있다. 국민건강영양조사 결과에 따르면 1998년에 간식을 거의 먹지 않는 청소년이 12.5%였으나 2001년에는 9.7%, 2005년에는 9.0%로 점차 줄어들고 있는 것으로 보아 13~19세 청소년의 간식 섭취 비율이 증가하는 양상을 보여 주고 있다. 따라서 총섭취 열량 중 간식의 비중이 높아지고 있으며, 비교적 손쉽게 구할 수 있는 맛있는 과자나 패스트푸드 등의 가공식품을 간식으로 구입한다고 한다(박성진, 2002). 또한 식사와 간식의 명확한 구분이 없어지고 있으며(박성진, 2002) 식사 외의 간식을 통한 일일 에너지 섭취 의존도가 높아지고 있다(김미연, 2002).

간식으로 좋은 식품은 적어도 에너지를 제공하는 필수 영양소(당질, 단백질, 지질)의 1일 요구량 일부를 보충해줘야 하고(김은경 등, 2002), 포만도가 높지 않으며 위에서 머무르는 시간이 짧은 음식이어야 한다(박현영, 1995). 유제품, 과일 등은 간식으로 좋은 식품이며, 간식으로 좋지 못한 식품은 열량 이외에 어떤 영양소도 공급하지 못하는 식품, '엠포티 칼로리(empty calories)'로 탄산음료와 사탕, 과자 및 크래커 등이 여기에 속한다(김은경 등, 2002).

적절한 간식섭취는 성장에 도움을 주지만 섭취하는 간식의 종류와 그 양에 따라 간식 섭취가 가져오는 결과는 다를 수 있다(Choi et al., 2008). 간식섭취는 열량과 영양소 섭취량에 영향을 주고(Basdevant et al. 1993; Hampl et al. 2003), 청소년 비만이나(Nicklas et al. 2003), 치아우식증(Kalsbeek & Verrips, 2004)의 발생 등에 영향을 미친다고 보고되고 있다. 청소년들은 간식으로 에너지 밀도만 높고 다른 영양소의 밀도는 낮은 과자류, 패스트푸드 등의 정크 푸드를 선호하여 칼슘 및 식이섬유가 부족하고 당류와 지방질류를 과다하게 섭취하고 있었다(맹연선과 허태련, 1999). 또한 간식 매출 증가율을 보면 빵이 70.3%, 크래커 10.4%, 과자류 3.6%, 초콜릿 7.9%, 라면 6.5% 등으로 높아지고 있다(권수연, 2004). 이러한 식품들은 다양한 영양소의 섭취를 방해하고, 포만도가 높아서 식사를 시킬 수 없게 하여 전체 식생활에 악영향을 미칠 수밖에 없게 된다.

특히 습관적인 간식 섭취 및 과잉 간식 섭취는 주된 3끼 식사에 부정적인 영향을 미쳐 영양에 문제를 가져올 수도 있다. 따라서 올바른 간식 선택 및 적절한 간식 분량 등을 인식시켜 건강한 간식생활을 실천 할 수 있도록 영양교육이 필요하다(Lee & Rhie, 1997; Jun & Ro, 1998; Kim et al. 2000). 이처럼 간식 생활이 청소년의 주식생활에도 많은 영향을 미치는 만큼 간식 생활과

주식생활의 관계에 대해서도 알아보고자 한다.

III. 연구 방법

1. 연구문제

- 1) 청소년의 인구통계학적 특성(성별, 부모님 맞벌이 유무, 용돈 액수, 간식 비율)에 따른 주식생활, 다이어트/영양 관심도 및 지식과 간식 생활을 알아본다.
- 2) 청소년의 주식생활(규칙적인 주식생활/건강한 주식생활/유제품 섭취, 주식생활)과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 간식생활에 미치는 영향을 분석한다.

2. 측정도구

1) 측정도구

본 연구는 설문지법을 이용하고 문헌연구에서 사용된 문항을 인용, 수정, 보완하여 구성하거나 연구자가 개발한 문항을 첨가하였다. 조사도구로 사용된 설문지의 문항은 크게 6개의 영역으로 나누었다. 청소년들의 1) 다이어트와 영양에 대한 관심도, 2) 다이어트와 영양에 대한 지식, 3) 간식 생활을 알아보기 위한 간식 섭취 및 빈도, 4) 섭취하는 간식의 종류 및 횟수, 5) 주식생활에 관한 질문 및 6) 인구통계학적 특성에 관한 문항으로 구성되었다.

관심도를 알아보는 문항은 Jung & Shin(2006), Kwon 등(2010)의 문헌 연구를 참고하였고, 다이어트지식에 관한 문헌 연구(Choi et al. 1999; 이방자, 2002)에 기초하였으며 영양 지식에 관해서는 이방자(2002)의 연구를 참조하였다. 간식 섭취 및 빈도를 알아보기 위한 9문항은 Choi 등(2008), Jo & Kim(2008)이 연구를 참고하였고, 주식생활을 알아보기 위하여 15개의 문항을 5점 Likert척도를 사용하여 조사하였다. 조사대상자의 일반적인 상황은 성별, 부모님 맞벌이 유무, 용돈 액수, 간식 비율의 4개 문항으로 구성하였다.

2) 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 수도권 소재 청소년을 대상으로 543개의 회수된 설문지 중 완성되지 않은 100개의 설문지를 연구대상에서 제외하여 최종 443개를 본 연구의 분석 자료로 사용하였다.

3) 자료분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science) WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 분석기법으로는 연구대상자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해

빈도와 백분율을 산출하였다고, 인구통계학적 특성에 따른 주식생활과 다이어트/영양에 대한 지식 및 관심도, 간식생활의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 ANOVA, 교차분석을 실시하였고, 주식생활 수준에 따른 간식생활의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t-test를 실시하다. 또한 주식생활, 다이어트/영양 관심도 및 지식이 간식생활에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

4) 연구 대상자의 인구통계학적 특성

Table 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

구 분		빈도(명)	퍼센트(%)
성 별	남학생	120	27.1
	여학생	323	72.9
학 년	중 학교 1학년	264	59.6
	중 학교 2학년	95	21.4
	중 학교 3학년	20	4.5
	고 등 학 교 1학년	55	12.4
	고 등 학 교 2학년	9	2.0
맞벌이 유무	유	283	63.9
	무	160	36.1
용 돈	3만원 미만	147	33.2
	3-5만원	145	32.7
	5만원 이상	151	34.1
간식비율	20% 이하	204	46.0
	21-40%	117	26.4
	41-60%	55	12.4
	61% 이상	67	15.1
합 계		443	100.0

연구대상자의 인구통계학적 특성을 살펴보면 총 443명 중에서 성별은 남학생 120명 (27.1%), 여학생 323명 (72.9%)로 나타났고, 학년은 중학교 1학년 264명 (59.6%), 중학교 2학년 95명 (21.4%), 중학교 3학년 20명 (4.5%), 고등학교 1학년 55명 (12.4%), 고등학교 2학년 9명 (2%)로 나타났으며, 부모님의 맞벌이 유무는 유 283명 (63.9%), 무 160명 (36.1%)로 나타났다. 용돈은 3만원 미만 147명 (33.2%), 3-5만원 145명 (32.7%), 5만원 이상 151명 (34.1%)로 나타났고, 용돈에서 사용하는 간식비율은 20% 이하 204명 (46%), 21-40% 117명 (26.4%), 61% 이상 67명 (15.1%)로 나타났다 (Table 1).

5) 측정도구의 타당성

본 연구를 위해 사용된 측정 도구의 타당성을 높이기 위하여 설문조사가 시행되기 전, 내용 타당성을 협조 받았다. 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 간식생활에 미치는 영향을 측정하기 위하여 다수항목을 설문 조사 후 다수문항으로 측정된 각 개념들의 단일차원성(unidimensionality)을 검증하기 위하여 요인분석을 하였다.

요인분석 결과 나타난 하위 개념들에서의 다수문항의 신뢰도를 측정하기 위하여 신뢰도 분석 (Cronbach's alpha)을 하였다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 청소년의 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식

1) 청소년의 주식생활

청소년의 주식생활 정도를 알아보기 위하여 빈도분석, 기술통계분석을 실시하였고, 성별과 부모의 맞벌이 유무, 학생의 한 달 용돈, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율에 따른 주식생활의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 ANOVA분석을 실시하였다. 결과는 Table 2와 같다.

Table 2에 따르면, 청소년의 주식생활은 5점 척도를 기준으로 '아침식사는 주로 하는 편이다'가 평균 3.73점으로 가장 높게 나타났고 이는 김현숙(2008)의 연구에서도 13-14세 학생들의 70%가 아침에 밥을 먹고 다닌다고 보고된 것과 같은 결과를 나타내었다. '식사 할 때 한 가지 이상의 채소는 포함된다'가 평균 3.69점 순으로 나타났으나 '튀긴 음식은 거의 좋아하지 않는다'의 경우에는 평균 2.40점으로 가장 낮게 나타나 튀긴 음식을 좋아하는 경우가 많은 것으로 조사되었다. WHO가 발표한 세계 10대 불량 음식 중 포함된 튀긴 음식은 영양소는 적지만 상대적으로 열량이 높은 음식으로 성장하는 청소년 건강에 좋지 않기 때문에 적게 섭취하도록 신경써야 할 것으로 생각된다.

Table 2. 청소년의 주식생활 평균

구 분	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
아침식사는 주로 하는 편이다.	51 (11.5)	51 (11.5)	59 (13.3)	88 (19.9)	194 (43.8)	3.73
식사는 하루에 세 번씩 먹는 편이다.	24 (5.4)	48 (10.8)	102 (23.0)	124 (28.0)	145 (32.7)	3.72
식사 할 때 한 가지의 이상의 채소는 포함된다.	15 (3.4)	35 (7.9)	128 (28.9)	161 (36.3)	104 (23.5)	3.69
다양한 채소 또는 과일을 먹는다	17 (3.8)	37 (8.4)	167 (37.7)	156 (35.2)	66 (14.9)	3.49
탄산음료는 적게 마시고 물은 자주 마신다.	22 (5.0)	73 (16.5)	169 (38.1)	118 (26.6)	61 (13.8)	3.28
한 끼 식사에 두부, 생선, 계란, 콩은 한번 이상 먹는다.	22 (5.0)	84 (19.0)	175 (39.5)	113 (25.5)	49 (11.1)	3.19
세끼 식사시간이 규칙적이다.	36 (8.1)	97 (21.9)	125 (28.2)	119 (26.9)	66 (14.9)	3.19
햄버거와 피자 등의 패스트푸드는 거의 먹지 않는다.	33 (7.4)	94 (21.2)	160 (36.1)	112 (25.3)	44 (9.9)	3.09
식사하는 속도는 여유있게 천천히 식사한다.	37 (8.4)	112 (25.3)	147 (33.2)	95 (21.4)	52 (11.7)	3.03
우유나 치즈 종류의 유제품을 거의 매일 먹는다.	51 (11.5)	117 (26.4)	133 (30.0)	80 (18.1)	62 (14.0)	2.97
우유는 매일 한 컵 이상씩 마신다.	87 (19.6)	123 (27.8)	92 (20.8)	52 (11.7)	89 (20.1)	2.85

매 식사 때 5가지 식품군을 골고루 섭취하는 편이다.	38 (8.6)	107 (24.2)	218 (49.2)	59 (13.3)	21 (4.7)	2.81
미역, 김, 다시마 종류의 해조류를 매일 먹는다.	68 (15.3)	152 (34.3)	157 (35.4)	48 (10.8)	18 (4.1)	2.54
하루에 밀가루 음식은 거의 섭취하지 않는다.	54 (12.2)	176 (39.7)	152 (34.3)	48 (10.8)	13 (2.9)	2.53
튀긴 음식은 거의 좋아하지 않는다.	83 (18.7)	172 (38.8)	130 (29.3)	42 (9.5)	16 (3.6)	2.40

청소년의 주식생활을 알아보기 위해 15개 문항의 요인분석을 통해 3개의 요인으로 나누었다. '식사는 하루에 세 번씩 먹는 편이다.', '아침식사는 주로 하는 편이다.', '세 끼 식사시간이 규칙적이다.'를 하나로 묶어 '규칙적인 주식생활'이라고 하였다. Table 3에 따르면, 맞벌이를 하지 않는 부모의 자녀(M=3.72)가 맞벌이를 하는 부모의 자녀(M=3.44)보다 규칙적인 주식생활이 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-2.68, p<.01$). 이는 맞벌이를 하지 않는 부모님은 비교적 아침에 일하러 바쁘게 나가는 부모들보다 자녀들의 아침식사 뿐만 아니라 세 끼의 식사를 규칙적으로 할 수 있도록 잘 챙겨 줄 수 있기에 주식생활이 높게 나온 것으로 판단된다.

주식생활 알아보기 위한 15개의 문항 중 요인분석을 통하여 '하루에 밀가루 음식은 거의 섭취하지 않는다.', '햄버거와 피자 등의 패스트푸드를 거의 먹지 않는다.', '튀긴 음식은 거의 좋아하지 않는다.', '탄산음료는 적게 마시고 물은 자주 마신다.'를 하나로 묶어 '건강한 주식생활'로 정하였다.

Table 3. 일반적 특성에 따른 규칙적인 주식생활

구 분	N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	124	3.60	1.12	.79	.43
	여학생	342	3.51	1.07		
맞벌이 유무	유	301	3.44	1.10	-2.68**	.01
	무	165	3.72	1.05		
용 돈	3만원 미만	159	3.60	1.06	1.41	.25
	3-5만원	150	3.60	1.07		
	5만원 이상	157	3.42	1.12		
간식비율	20% 이하 ^a	212	3.60	1.11	2.96*	.03
	21-40% ^b	127	3.63	.99		
	41-60% ^c	57	3.53	1.10		
	61% 이상 ^d	70	3.19	1.13		

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

Table 4. 일반적 특성에 따른 건강한 주식생활

구 분	N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	124	2.87	0.84	1.124	.261
	여학생	342	2.78	0.67		
맞벌이 유무	유	301	2.73	0.70	-2.98**	.003
	무	165	2.94	0.73		
용 돈	3만원 미만	159	2.87	0.74	5.41**	.005
	3-5만원	150	2.89	0.66		
	5만원 이상	157	2.65	0.73		

간식비율	20% 이하 ^a	212	2.95	0.73	7.95***	.000	a,b>d
	21-40% ^b	127	2.79	.64			
	41-60% ^c	57	2.67	0.70			
	61% 이상 ^d	70	2.50	0.74			

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

Table 4에 따르면, 맛별이를 하지 않는 부모의 자녀(M=2.94)가 맛별이 부모의 자녀(M=2.73)보다 건전한 주식생활을 하였으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-2.983$, $p<.01$). 맛별이를 하지 않는 부모들은 자녀가 간식섭취를 할 때 패스트푸드, 탄산음료, 튀긴 음식, 밀가루 음식을 소량 섭취하는 습관을 들이도록 관여하는 경우가 많아 맛별이 부모의 자녀보다 건전한 주식생활을 하는 것으로 사료된다. 간식비율의 경우 20% 이하(M=2.95), 21-40%(M=2.79), 41-60%(M=2.67), 61% 이상(M=2.50)로 간식비율이 20% 이하인 학생이 건전한 주식생활이 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=7.945$, $p<.001$). 용돈 중 간식으로 사용하는 비율이 적으면 대부분의 청소년들이 간식으로 주로 먹는 과자를 비롯한 인스턴트 음식을 덜 먹게 될 것이다. 즉, 인스턴트, 밀가루, 튀김, 탄산음료의 간식을 적게 섭취하여 건전한 주식생활을 할 수 있다고 생각된다.

Table 5. 일반적 특성에 따른 유제품 섭취 주식생활

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	124	3.26	1.20	4.04***	.00
	여학생	342	2.77	1.13		
맛별이 유무	유	301	2.88	1.15	-.55	.58
	무	165	2.94	1.19		
용 돈	3만원 미만	159	3.07	1.17	2.51	.08
	3-5만원	150	2.81	1.13		
	5만원 이상	157	2.82	1.17		
간식비율	20% 이하	212	2.93	1.17	.20	.89
	21-40%	127	2.90	1.19		
	41-60%	57	2.93	1.12		
	61% 이상	70	2.81	1.14		

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

주식생활 알아보기 위한 15개의 문항 중 요인분석을 통하여 우유는 매일 한 컵 이상 마신다.’, 우유나 치즈 종류의 유제품을 거의 매일 먹는다.’를 하나로 묶어 ‘유제품 섭취 간식생활’이라고 하였다. Table 5에 따르면, 성별의 경우 남학생(M=3.26)이 여학생(M=2.77)보다 유제품 섭취 주식생활이 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=4.039$, $p<.001$). 성장기 남학생들이 여학생보다 키가 크고 싶은 욕구가 높아 우유를 포함한 유제품 섭취 주식생활에 영향을 더 미친다고 생각한다.

2) 청소년의 다이어트/영양 관심도

청소년의 다이어트/영양에 대한 관심정도를 알아보기 위하여 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였고, 성별과 부모의 맛별이 유무, 학생의 한 달 용돈, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율에 따른 다이어트/영양에 대한 관심도의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 ANOVA분석을 실시하였다. 결과는 Table 6과 같다.

Table 6. 청소년의 다이어트/영양 관심도

구 분	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	평균
나는 친구가 살찐다는 소리를 하면 몸무게가 늘지 않았어도 신경이 쓰인다.	113 (25.5)	52 (11.7)	85 (19.2)	128 (28.9)	65 (14.7)	2.95
나는 항상 비만을 우려하고 있다	108 (24.4)	77 (17.4)	98 (22.1)	97 (21.9)	63 (14.2)	2.84
나는 체중조절을 위해 다이어트 식품을 구입할 의사가 있다.	176 (39.7)	96 (21.7)	75 (16.9)	66 (14.9)	30 (6.8)	2.27
나는 만약에 체중이 많이 증가하면 비만관리를 할 의향이 있다.	60 (13.5)	24 (5.4)	71 (16.0)	173 (39.1)	115 (26.0)	3.58
나는 음식을 먹을 때 칼로리를 신경 쓰게 된다.	150 (33.9)	100 (22.6)	102 (23.0)	57 (12.9)	34 (7.7)	2.38
다이어트 관심도						2.81
나는 식품을 구입할 때 포장지 뒷면의 영양성분 표시를 확인하고 구입한다.	144 (32.5)	113 (25.5)	102 (23.0)	58 (13.1)	26 (5.9)	2.34
나는 음식 섭취 혹은 구매할 때 칼로리를 확인한다.	138 (31.2)	109 (24.6)	101 (22.8)	67 (15.1)	28 (6.3)	2.41
나는 음식을 섭취하는데 있어서 영양이 중요한 요소라고 생각한다.	51 (11.5)	31 (7.0)	138 (30.7)	139 (31.4)	64 (14.4)	3.30
나는 건강과 외모관리를 위해 영양을 고려한다.	63 (14.2)	71 (16.0)	177 (40.0)	105 (23.7)	27 (6.1)	2.91
영양 관심도						2.74

Table 6에 따르면, 청소년의 다이어트/영양에 대한 관심도는 5점 척도를 기준으로 ‘나는 만약에 체중이 많이 증가하면 비만관리를 할 의향이 있다’가 평균 3.58점으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘나는 음식을 섭취하는데 있어서 영양이 중요한 요소라고 생각한다’가 평균 3.30점, ‘나는 친구가 살찐다는 소리를 하면 몸무게가 늘지 않았어도 신경이 쓰인다’가 평균 2.95점 순으로 나타났다. 그러나 ‘나는 체중조절을 위해 다이어트 식품을 구입할 의사가 있다’의 경우에는 평균 2.27점으로 가장 낮게 나타났다. 즉, 청소년들은 자신의 체형이 관심이 많으며 다이어트를 생각하고 있으나 실제로 다이어트 식품을 구매할 의향은 낮은 것으로 나타났다. 이는 대부분 다이어트라고 생각하면 흔히 단식이나 음식을 통한 체중조절을 생각할 수 있기에 청소년의 학생 신분으로 다이어트 식품 구입 의향은 낮은 것으로 판단된다.

Table 7. 일반적 특성에 따른 다이어트 관심도

구 분		N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	120	1.87	.89	-13.38	.000	
	여학생	323	3.15	.90			
맞벌이 유무	유	283	2.83	1.05	.61	.546	
	무	160	2.77	1.09			
용 돈	3만원 미만 ^a	147	2.60	.99	4.19*	.016	b,c>a
	3-5만원 ^b	145	2.91	1.07			
	5만원 이상 ^c	151	2.91	1.09			
간식비율	20% 이하	204	2.74	1.00	1.05	.370	
	21-40%	117	2.79	1.06			
	41-60%	55	2.85	1.15			
	61% 이상	67	3.00	1.15			

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

Table 7에 따르면, 성별의 경우 남학생(M=1.87), 여학생(M=3.15)로 여학생이 남학생보다 다이어트에 대한 관심도가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-13.381$, $p<.001$). 이는 Storz와 Green의 연구에서 평균이하 체중을 가진 사춘기 여학생 83%가 체중 줄이기를 희망했다는 보고를 볼 때 여학생이 다이어트에 관심이 많을 것으로 판단된다. 또한 용돈의 경우 3만원 미만(M=2.60), 3-5만원, 5만원 이상(M=2.91)로 용돈 3만원 이상인 학생이 다이어트에 대한 관심도가 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=4.192$, $p<.05$).

Table 8. 일반적 특성에 따른 영양 관심도

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	120	2.20	.89	-8.08***	.00
	여학생	323	2.94	.85		
맞벌이 유무	유	283	2.79	.90	1.31	.19
	무	160	2.67	.96		
용 돈	3만원 미만	147	2.76	.87	.84	.43
	3-5만원	145	2.80	.95		
	5만원 이상	151	2.67	.95		
간식비율	20% 이하	204	2.70	.97	.42	.74
	21-40%	117	2.75	.87		
	41-60%	55	2.80	1.02		
	61% 이상	67	2.82	.80		

*** $p<.001$

Table 8에 따르면, 남학생(M=2.20), 여학생(M=2.94)로 여학생이 남학생보다 영양에 대한 관심도가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-8.801$, $p<.001$). 여학생들이 남학생보다 다이어트에 관심이 많다면 체형 관리를 위한 체중을 조절을 할 수 있기에 칼로리를 비롯한 영양에 관심이 높을 것이라고 사료된다. 또한 여학생들은 중·고등학생 때 가정 과목을 이수함으로써 남학생보다 더 많은 영양 지식을 습득하고, 관심이

생겼을 것으로 판단된다. 그러나 맛벌이 유무, 용돈, 간식비율에 따른 영양에 대한 관심도는 차이가 없는 것으로 나타났다.

3) 청소년의 다이어트/영양 지식 정도

청소년의 다이어트/영양 지식정도를 알아보기 위하여 빈도분석, 기술통계분석을 실시하였고, 성별과 부모의 맞벌이 유무, 학생의 한 달 용돈, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율에 따른 다이어트/영양에 대한 지식정도의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 ANOVA분석을 실시하였다. 결과는 Table 9와 같다. Table 9의 결과에서 다이어트 지식의 정답률이 영양지식 정답률보다 높았다. 이는 앞선 Table 8에서 다이어트 관심도가 높은 것으로 미루어볼 때 관심도가 높은 만큼 지식을 더 많이 습득한 것으로 생각된다.

Table 9. 청소년의 다이어트/영양 지식 정도

구 분	정답	오답
비만은 성인병의 원인이 될 수 있다.	426(96.2)	17(3.8)
흡연은 다이어트에 효과적이다.	416(93.9)	27(6.1)
음식을 천천히 먹는 것이 빨리 먹는 것보다 다이어트에 효과적이다.	118(26.6)	325(73.4)
아침을 거르는 것이 다이어트에 효과적이다.	426(96.2)	17(3.8)
근육량이 증가하여 체중이 늘어난 것도 비만이다.	405(91.4)	38(8.6)
고기를 먹지 않는 것이 다이어트에 효과적이다.	368(87.1)	57(12.9)
운동시간은 짧아도 강도 높은 운동을 하는 것이 다이어트에 효과적이다.	368(83.1)	75(16.9)
저녁식사를 과식하거나 늦은 시간에 많은 음식을 섭취하는 것은 비만의 원인이 된다.	426(96.2)	17(3.8)
체중을 줄이기 위해서는 운동량을 늘리는 것이 좋은 방법이다.	381(86.0)	62(14.0)
다이어트 지식	84.1%	15.9%
영양가가 높은 음식이란 열량이 높은 음식을 말한다.	337(87.4)	53(12.6)
탄수화물과 단백질은 같은 열량을 낸다.	276(62.3)	167(37.7)
많은 청량음료 및 가공식품을 먹으면 체력이 떨어지고, 골절도 자주 발생한다.	369(83.3)	74(16.7)
하루 물의 섭취량은 200ml가 적당하다.	311(70.2)	132(29.8)
비타민과 무기질은 우리 몸의 기능을 조절하는데 꼭 필요하다.	414(93.5)	29(6.5)
고단백질 식사를 하게 되면 오줌을 통한 칼륨의 배설량이 증가한다.	230(51.9)	213(48.1)
철분 보충제를 먹을 때 오렌지 주스를 마시면 좋지 않다.	190(42.9)	253(57.1)
같은 양의 에너지를 섭취해도 비만인 사람은 쉽게 에너지가 축적될 수 있는 위험을 갖고 있다.	318(71.8)	125(28.2)
식품 중의 비타민C는 우리 몸에서 항산화 작용 및 철분 흡수를 돕는다.	347(78.3)	96(21.7)
비타민A의 결핍은 성장이 부진되고 야맹증을 유발할 수 있다.	364(82.2)	79(17.8)
식사에 있는 성분으로부터 인체 내에서 쉽게 합성이 되는 아미노산은 필수아미노산이다.	110(24.8)	333(75.2)
영양 지식	68%	32%

Table 10. 일반적 특성에 따른 다이어트 지식 정도

구 분	N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	120	.82	-1.76	.08
	여학생	323	.85		
맞벌이 유무	유	283	.84	-1.21	.23
	무	160	.85		
용 돈	3만원 미만	147	.83	1.16	.32
	3-5만원	145	.84		
	5만원 이상	151	.85		

간식비율	20% 이하	204	.85	.11	1.43	.23
	21-40%	117	.83	.13		
	41-60%	55	.86	.10		
	61% 이상	67	.83	.14		

Table 10에 따르면, 일반적 특성에 따른 다이어트 지식정도는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났으나($p>.05$), Table 11에 따르면, 성별의 경우 여학생($M=0.69$)이 남학생($M=0.65$) 보다 영양에 대한 지식정도가 높게 나타났다. 이는 여학생이 가정교과 시간을 통하여 남학생보다 영양에 대하여 많이 배웠기 때문이라고 생각한다.

Table 11. 일반적 특성에 따른 영양지식 지식 정도

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	120	.65	.13	-2.93**	.00
	여학생	323	.69	.14		
맞벌이 유무	유	283	.68	.14	.63	.53
	무	160	.68	.14		
	3만원 미만	147	.68	.14		
용 돈	3-5만원	145	.66	.14	1.72	.18
	5만원 이상	151	.69	.14		
	20% 이하	204	.69	.14		
간식비율	21-40%	117	.67	.15	.34	.80
	41-60%	55	.68	.12		
	61% 이상	67	.68	.14		

** $p<.01$

4) 청소년의 간식생활

청소년의 성별과 부모의 맞벌이 유무, 학생의 한 달 용돈, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율에 따른 간식생활의 차이를 알아보기 위하여 교차분석 및 ANOVA를 실시하였다. 결과는 다음과 같다.

Table 12. 일반적 특성에 따른 하루 간식 섭취 횟수

구 분		N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	120	2.43	.95	-1.78	.08	
	여학생	323	2.60	.83			
맞벌이 유무	유	283	2.55	.87	.06	.96	
	무	160	2.55	.86			
용 돈	3만원 미만	147	2.59	.93	1.04	.36	
	3-5만원	145	2.47	.75			
	5만원 이상	151	2.60	.90			
간식비율	20% 이하 ^a	204	2.30	.73	16.14***	.00	d>a,b,c c>a
	21-40% ^b	117	2.58	.81			
	41-60% ^c	55	2.91	.95			
	61% 이상 ^d	67	2.99	.98			

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

Table 12에 따르면, 간식비율의 경우 20% 이하($M=2.30$), 21~40%($M= 2.58$), 41-60%($M=2.91$), 61% 이상($M=2.99$)로 간식비율이

61% 이상인 학생이 하루 간식 섭취 횟수가 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=16.141$, $p<.001$). 그러나 성별, 맞벌이 유무, 용돈에 따른 하루 간식 섭취 횟수는 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 13. 일반적 특성에 따른 간식을 섭취하는 가장 큰 이유

구 분	배가 고파서	습관적으로	스트레스 소 스를 위해	친구가 먹어서	영양보 충을 위해서	기타	전 체	χ^2 p	
성별	남학생	90 (75.0)	14 (11.7)	2 (1.7)	1 (0.8)	9 (7.5)	4 (3.3)	120 (100.0)	13.058+ .023
	여학생	222 (68.7)	44 (13.6)	14 (4.3)	15 (4.6)	8 (2.5)	20 (6.2)	323 (100.0)	
맞벌이 유무	유	191 (67.5)	40 (14.1)	11 (3.9)	13 (4.6)	9 (3.2)	19 (6.7)	283 (100.0)	7.178 .208
	무	121 (75.6)	18 (11.3)	5 (3.1)	3 (1.9)	8 (5.0)	5 (3.1)	160 (100.0)	
용돈	3만원 미만	107 (72.8)	20 (13.6)	5 (3.4)	5 (3.4)	4 (2.7)	6 (4.1)	147 (100.0)	7.550 .673
	3-5만 원	106 (73.1)	19 (13.1)	2 (1.4)	5 (3.4)	6 (4.1)	7 (4.8)	145 (100.0)	
	5만원 이상	99 (65.6)	19 (12.6)	9 (6.0)	6 (4.0)	7 (4.6)	11 (7.3)	151 (100.0)	
간식 비율	20% 이하	151 (74.0)	22 (10.8)	5 (2.5)	4 (2.0)	9 (4.4)	13 (6.4)	204 (100.0)	18.751 .225
	21-40 %	83 (70.9)	16 (13.7)	2 (1.7)	6 (5.1)	6 (5.1)	4 (3.4)	117 (100.0)	
	41-60 %	37 (67.3)	7 (12.7)	3 (5.5)	3 (5.5)	1 (1.8)	4 (7.3)	55 (100.0)	
	61% 이상	41 (61.2)	13 (19.4)	6 (9.0)	3 (4.5)	1 (1.5)	3 (4.5)	67 (100.0)	
전 체	312 (70.4)	58 (13.1)	16 (3.6)	16 (3.6)	17 (3.8)	24 (5.4)	443 (100.0)		

* $p<.05$

Table 13에 따르면, 간식을 섭취하는 가장 큰 이유는 배가 고파서가 70.4%로 가장 많아 Han & Cho(2011)의 연구에서 간식 섭취의 가장 큰 이유 43.7%가 배고플 때로 보고된 결과와 매우 유사하다. 이는 청소년들이 학업으로 끼니를 거르거나 두뇌활동으로 인한 에너지 소비로 배가 고프기 때문에 간식을 섭취하는 것으로 생각된다. 또한 이러한 결과로 성장기의 청소년들은 세 끼 식사만으로 배가 고플 수 있기에 부족한 영양을 채워 줄 수 있는 간식생활이 필요한 것으로 판단된다. '배고픔' 다음으로 습관적으로 13.1%, 기타 5.4%, 영양보충을 위해서 3.8%, 스트레스를 해소를 위해와 친구가 먹어서 3.6%로 순으로 나타났다. 간식 섭취 이유 중 '영양 보충'(3.8%)은 '배고픔'(43.7%)과 큰 차이를 보여주었다. 배가 고파서 간식을 먹을 수도 있지만 간식은 식사외의 부족한 영양을 채워주는 것이라는 인식을 갖을 수 있도록 지도가 필요하다고 생각한다. 성별에서는 남학생은 배가 고파서 간식을 섭취하였고, 여학생은 친구가 먹어서 간식을 섭취하였으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.058$, $p<.05$).

Table 14. 일반적 특성에 따른 간식을 구매할 때 가장 고려하는 점

구 분		맛	가격	브랜드	양	영양	칼로리	기타	전 체	χ^2 p
성별	남학생	83 (69.2)	21 (17.5)	1 (0.8)	7 (5.8)	3 (2.5)	2 (1.7)	3 (2.5)	120 (100.0)	4.838 .565
	여학생	221 (68.4)	53 (16.4)	2 (0.6)	14 (4.3)	6 (1.9)	21 (6.5)	6 (1.9)	323 (100.0)	
맛별이유	유	189 (66.8)	51 (18.0)	2 (0.7)	17 (6.0)	4 (1.4)	16 (5.7)	4 (1.4)	283 (100.0)	7.131 .309
	무	115 (71.9)	23 (14.4)	1 (0.6)	4 (2.5)	5 (3.1)	7 (4.4)	5 (3.1)	160 (100.0)	
용돈	3만원 미만	86 (58.5)	37 (25.2)	1 (0.7)	7 (4.8)	5 (3.4)	7 (4.8)	4 (2.7)	147 (100.0)	17.024 .149
	3-5만원	110 (75.9)	17 (11.7)	1 (0.7)	5 (3.4)	2 (1.4)	7 (4.8)	3 (2.1)	145 (100.0)	
	5만원 이상	108 (71.5)	20 (13.2)	1 (0.7)	9 (6.0)	2 (1.3)	9 (6.0)	2 (1.3)	151 (100.0)	
간식비율	20% 이하	135 (66.2)	36 (17.6)	1 (0.5)	8 (3.9)	8 (3.9)	13 (6.4)	3 (1.5)	204 (100.0)	20.785 .290
	21~40%	85 (72.6)	18 (15.4)	1 (0.9)	5 (4.3)	0 (0.0)	4 (3.4)	4 (3.4)	117 (100.0)	
	41~60%	37 (67.3)	11 (20.0)	0 (0.0)	1 (1.8)	1 (1.8)	3 (5.5)	2 (3.6)	55 (100.0)	
	61% 이상	47 (70.1)	9 (13.4)	1 (1.5)	7 (10.4)	0 (0.0)	3 (4.5)	0 (0.0)	67 (100.0)	
전 체		304 (68.6)	74 (16.7)	3 (0.7)	21 (4.7)	9 (2.0)	23 (5.2)	9 (2.0)	443 (100.0)	

Table 14에 따르면, 간식을 구매할 때 가장 고려하는 점은 맛 68.6%로 가장 많았고, 다음으로 가격 16.7%, 칼로리 5.2%, 양 4.7%, 영양과 기타 2%, 브랜드 0.7%로 순으로 나타났다. Kim(2007)의 고등학생 간식 구매행동 연구에서는 간식을 선택할 때 우선적으로 고려하는 사항 중 가장 높은 우위를 차지한 것이 ‘맛’ 51.4%로 본 연구보다 낮았지만 ‘가격’ 38.6%은 본 연구보다 간식 구매 시 고려하는 것으로 나타났다. 간식을 구매할 때 맛은 68.8%로 제일 중요한 요인으로 보는 반면 영양과 기타는 2%로 50% 이상의 많은 차이를 보였다. 청소년들이 간식을 선택할 수 있는 기회가 많은 만큼 간식 구매 시 ‘맛’뿐만이 아니라 영양적인 측면도 고려할 수 있도록 영양 교육이 필요하다고 생각한다.

Table 15. 일반적 특성에 따른 주로 먹는 간식 종류

구 분		음료류	과일류	과자류	빵, 케이크류	분식류	기타	전 체	χ^2 p
성 별	남 학생	17 (14.2)	24 (20.0)	49 (40.8)	17 (14.2)	6 (5.0)	7 (5.8)	120 (100.0)	10.503 .062
	여 학생	28 (8.7)	64 (19.8)	113 (35.0)	79 (24.5)	28 (8.7)	11 (3.4)	323 (100.0)	
맛별이 유무	유	29 (10.2)	47 (16.6)	118 (41.7)	62 (21.9)	19 (6.7)	8 (2.8)	283 (100.0)	13.734 * .017
	무	16 (10.0)	41 (25.6)	44 (27.5)	34 (21.3)	15 (9.4)	10 (6.3)	160 (100.0)	
용 돈	3 만 원 미만	15 (10.2)	28 (19.0)	60 (40.8)	29 (19.7)	8 (5.4)	7 (4.8)	147 (100.0)	6.911 .734
	3-5만원	13 (9.0)	35 (24.1)	50 (34.5)	30 (20.7)	11 (7.6)	6 (4.1)	145 (100.0)	
	5 만 원 이상	17 (11.3)	25 (16.6)	52 (34.4)	37 (24.5)	15 (9.9)	5 (3.3)	151 (100.0)	

간식비율	20% 이하	21 (10.3)	59 (28.9)	66 (32.4)	41 (20.1)	10 (4.9)	7 (3.4)	204 (100.0)	35.513 ** .002
	21-40%	13 (11.1)	19 (16.2)	42 (35.9)	23 (19.7)	11 (9.4)	9 (7.7)	117 (100.0)	
	41-60%	3 (5.5)	5 (9.1)	26 (47.3)	16 (29.1)	4 (7.3)	1 (1.8)	55 (100.0)	
	61% 이상	8 (11.9)	5 (7.5)	28 (41.8)	16 (23.9)	9 (13.4)	1 (1.5)	67 (100.0)	
전 체		45 (10.2)	88 (19.9)	162 (36.6)	96 (21.7)	34 (7.7)	18 (4.1)	443 (100.0)	

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

Table 15에 따르면, 주로 먹는 간식 종류는 과자류가 36.6%로 가장 많았고, 다음으로 빵, 케이크류 21.7%, 과일류 19.9%, 음료수 10.2%, 분식류 7.7%, 기타 4.1%로 순으로 나타났다. 부모님이 맛별이는 하는 학생은 간식으로 과자류를 선호 하였고, 부모님이 맛별이는 하지 않는 학생은 간식으로 과일류를 선호 하였으며, 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=13.734$, $p<.05$). 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 적은 학생일수록 간식으로 과일류를 선호 하였고, 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 많은 학생일수록 간식으로 과자류를 선호 하였으며, 간식비율에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=35.513$, $p<.01$). 중·고등학생들이 보통 쉽게 구할 수 있는 간식은 학교 매점이나 편의점에 파는 과자류이기에 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 높은 학생일수록 간식 중 과자류를 선호하는 것으로 판단된다. 또한 맛별이 부모의 학생들도 간식으로 쉽게 구입할 수 있는 과자류를 가장 많이 선호하는 것으로 생각된다. 맛별이 부모들은 자녀들이 건강한 간식 섭취를 할 수 있도록 신경쓰고, 불건강한 식생활에 기인할 수 있는 과자 섭취를 줄이도록 노력해야 할 것이다.

Table 16. 일반적 특성에 따른 간식 섭취

구 분		아침 등교길	등교 후-점심 식사	점심 후-하교 전	하교 하교길	집에 도착해 서	전 체	χ ² p
성별	남학생	3 (2.5)	7 (5.8)	6 (5.0)	19 (15.8)	85 (70.8)	120 (100.0)	7.888 .096
	여학생	5 (1.5)	40 (12.4)	26 (8.0)	63 (19.5)	189 (58.5)	323 (100.0)	
맛별이유	유	4 (1.4)	27 (9.5)	24 (8.5)	54 (19.1)	174 (61.5)	283 (100.0)	3.381 .496
	무	4 (2.5)	20 (12.5)	8 (5.0)	28 (17.5)	100 (62.5)	160 (100.0)	
용돈	3만원 미만	3 (2.0)	16 (10.9)	9 (6.1)	26 (17.7)	93 (63.3)	147 (100.0)	2.668 .953
	3-5만원	3 (2.1)	13 (9.0)	9 (6.2)	28 (19.3)	92 (63.4)	145 (100.0)	
	5만원 이상	2 (1.3)	18 (11.9)	14 (9.3)	28 (18.5)	89 (58.9)	151 (100.0)	
간식비율	20% 이하	5 (2.5)	15 (7.4)	12 (5.9)	22 (10.8)	150 (73.5)	204 (100.0)	32.312** .001
	21-40%	1 (0.9)	15 (12.8)	9 (7.7)	26 (22.2)	66 (56.4)	117 (100.0)	
	41-60%	1 (1.8)	8 (14.5)	7 (12.7)	12 (21.8)	27 (49.1)	55 (100.0)	
	61%	1	9	4	22	31	67	

	이상	(1.5)	(13.4)	(6.0)	(32.8)	(46.3)	(100.0)
전 체	8	(1.8)	(47)	(32)	(82)	(274)	(443)
		(1.8)	(10.6)	(7.2)	(18.5)	(61.9)	(100.0)

** $p < .01$

Table 16에 따르면, 간식 섭취는 집에 도착해서가 61.9%로 가장 많았고, 다음으로 학교 하교길 18.5%, 등교 후-점심식사 전 10.6%, 점심식사 후-하교전 7.2%, 아침 등교길 1.8%로 순으로 나타났다. 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 낮은 학생일수록 집에 도착해서 간식을 섭취 하였고, 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 높은 학생일수록 학교 하교 길에 간식을 섭취하여 간식비율에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=32.312$, $p<.01$). 청소년들은 하교 후 학원 등의 바쁜 일과로 간식을 섭취할 시간적 여유가 부족하고 부모님들이 집에서 간식을 챙겨주는 경우가 많기에 집에 도착해서 간식을 섭취하는 경우가 많다고 생각된다. 그러므로 부모들은 성장기에 있는 청소년의 자녀들이 건강한 간식 생활을 할 수 있도록 힘써야 할 것이다. 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 높은 학생은 하교길에 간식을 섭취하는 만큼 학교는 학교 근처에 간식 구입이 쉬운 편의점이나 패스트푸드점들이 들어서는 것에 관심을 가지고 반응해야 할 것이다. 또한 학교와 가정에서는 청소년들이 올바른 간식 구매 습관을 가질 수 있도록 지도해야 할 것이라고 판단된다.

Table 17. 일반적 특성에 따른 간식 섭취 장소

구 분	집	학교 매점	길거 리	편의 점	분식 집	패 스 푸드 점	기타	전 체	χ^2 p
성 별	남학생	77 (64.2)	4 (3.3)	17 (14.2)	10 (8.3)	0 (0.0)	3 (2.5)	9 (7.5)	120 (100.0)
	여학생	192 (59.4)	58 (18.0)	19 (5.9)	14 (4.3)	12 (3.7)	2 (0.6)	26 (8.0)	323 (100.0)
맞벌이 유무	유	164 (58.0)	43 (15.2)	26 (9.2)	16 (5.7)	6 (2.1)	5 (1.8)	23 (8.1)	283 (100.0)
	무	105 (65.6)	19 (11.9)	10 (6.3)	8 (5.0)	6 (3.8)	0 (0.0)	12 (7.5)	160 (100.0)
용돈	3만원 미 만	100 (68.0)	18 (12.2)	13 (8.8)	2 (1.4)	4 (2.7)	1 (0.7)	9 (6.1)	147 (100.0)
	3-5만원	86 (59.3)	20 (13.8)	12 (8.3)	11 (7.6)	2 (1.4)	3 (2.1)	11 (7.6)	145 (100.0)
	5만원 이 상	83 (55.0)	24 (15.9)	11 (7.3)	11 (7.3)	6 (4.0)	1 (0.7)	15 (9.9)	151 (100.0)
간 식 비율	20% 이하	148 (72.5)	22 (10.8)	11 (5.4)	6 (2.9)	1 (0.5)	2 (1.0)	14 (6.9)	204 (100.0)
	21-40%	62 (53.0)	15 (12.8)	14 (12.0)	9 (7.7)	5 (4.3)	1 (0.9)	11 (9.4)	117 (100.0)
	41-60%	30 (54.5)	12 (21.8)	5 (9.1)	4 (7.3)	2 (3.6)	0 (0.0)	2 (3.6)	55 (100.0)
	61% 이상	29 (43.3)	13 (19.4)	6 (9.0)	5 (7.5)	4 (6.0)	2 (3.0)	8 (11.9)	67 (100.0)
전 체	269 (60.7)	62 (14.0)	36 (8.1)	24 (5.4)	12 (2.7)	5 (1.1)	35 (7.9)	443 (100.0)	

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

Table 17에 따르면, 간식 섭취 장소는 집이 60.7%로 가장 많았고, 다음으로 학교매점 14%, 길거리 8.1%, 기타 7.9%, 편의점 5.4%, 분식집 2.7%, 패스트푸드점 1.1%로 순으로 나타났다. 성별에서는 남학생은 주로 집과 길거리에서 간식을 섭취하였고, 여학생은 주로 학교매점에서 간식을 섭취하였으며, 성별에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=30.896$, $P<.001$). 간식으로 사용하는 비율이 적은 학생일수록 주로 집에서 간식을 섭취하였고, 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 높은 학생일수록 주로 학교매점에서 간식을 섭취하여, 간식비율에 따라 유의미한 차이를 보였다($\chi^2=37.002$, $p<.01$). 이는 Table 17과 연관되는 결과로 간식 섭취 장소가 '집'으로 부모님의 역할이 중요하다고 볼 수 있다. 부모들은 자녀들이 학원가기 전에 영양을 보충할 수 있는 먹기 쉬운 간식을 챙겨줘 용돈으로 간식을 사먹는 비율을 줄이도록 노력한다. 또한 매점에서 간식을 구입하는 비율이 두 번째로 높은 만큼 학교에서도 학생들의 건강한 성장을 위하여 간식 공급에 신경을 써야 할 것으로 생각된다.

Table 18. 일반적 특성에 따른 간식을 줄일 의향

구 분	N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	120	2.70	1.16	
	여학생	323	3.27	1.10	-4.80***
맞벌이 유무	유	283	3.11	1.16	
	무	160	3.13	1.11	-.11
용 돈	3만원 미만	147	2.97	1.08	
	3-5만원	145	3.19	1.17	1.94
	5만원 이상	151	3.19	1.16	.145
간식비율	20% 이하	204	3.17	1.08	
	21-40%	117	3.09	1.11	
	41-60%	55	3.22	1.12	1.04
	61% 이상	67	2.91	1.38	.373

*** $p < .001$

Table 18에 따르면, 성별의 경우 남학생($M=2.70$), 여학생($M=3.27$)로 여학생이 남학생보다 간식을 줄일 의향이 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=-4.789$, $p<.001$). 이는 여학생들은 날씬해지기 위해 몸매 및 다이어트에 관심이 많으며, 과자나 인스턴트 등의 간식을 먹으면 살이 찌 확률 및 건강에 좋지 않다는 것을 알기에 간식을 줄일 의향이 있는 것으로 사료된다. 맞벌이 유무, 용돈, 간식비율에 따른 간식을 줄일 의향은 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 19. 일반적 특성에 따른 일주일에 간식으로 인해 식사를 거르는 횟수

구 분	N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	120	1.66	.93		
	여학생	323	1.71	.83	-.55	.581
맞벌이 유무	유	283	1.74	.88	1.42	.157

	무	160	1.62	.82		
	3만원 미만	147	1.61	.83		
용 돈	3-5만원	145	1.68	.84	1.60	.203
	5만원 이상	151	1.79	.89		
	20% 이하 ^a	204	1.50	.74		
간식비율	21-40% ^b	117	1.81	.82	8.93***	.000 d>a,c
	41-60% ^c	55	1.69	.81		
	61% 이상 ^d	67	2.07	1.11		

*** $p<.001$

Table 19에 따르면, 간식비율의 경우 20% 이하(M=1.50), 21-40%(M=1.81), 41-60%(M=1.69), 61% 이상(M=2.07)로 간식비율이 61% 이상인 학생이 일주일에 간식으로 인해 식사를 거르는 횟수가 가장 높게 나타나 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=8.931$, $p<.001$). 학생들이 간식을 많이 섭취하게 되면 포만감으로 세 끼 식사 시간에 제대로 식사를 하기가 어렵거나 식사를 거르는 경우도 생길 것이라고 생각한다. 청소년이 쉽게 구입하여 먹을 수 있는 열량은 높고 영양가가 없는 정크푸드로 인해 식사를 거르지 않는 지도가 필요할 것으로 판단된다. 성별, 맞벌이 유무, 용돈에 따른 일주일에 간식으로 인해 식사를 거르는 횟수는 차이는 없는 것으로 나타났다.

5) 청소년의 간식 섭취 종류와 횟수

청소년의 간식의 종류와 횟수를 알아보기 위하여 빈도분석과 기술통계분석을 실시하였고, 성별과 부모의 맞벌이 유무, 학생의 한 달 용돈, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율에 따른 인스턴트 및 청량음료 간식섭취, 과자, 빵류 및 사탕 간식섭취, 떡 및 곡류 간식 섭취를 알아보기 위하여 독립표본 t-test와 ANOVA분석을 실시하였다.

Table 20. 청소년의 간식 섭취 종류와 횟수

구 분	안먹음	1~2번	3~4번	5~6번	매일	평균
감자, 고구마, 옥수수, 밤 등	242 (54.6)	182 (41.1)	12 (2.7)	1 (0.2)	6 (1.4)	1.53
떡	251 (56.7)	172 (38.8)	14 (3.2)	3 (0.7)	3 (0.7)	1.50
콘푸레이크 등 씨리얼 류	200 (45.1)	170 (38.4)	50 (11.3)	9 (2.0)	14 (3.2)	1.80
샐러드 (야채, 오이, 토마토 등)	166 (37.5)	172 (38.8)	64 (14.4)	24 (5.4)	17 (3.8)	1.99
과일(사과, 오렌지, 포도, 수박, 참외, 배, 감 등)	44 (9.9)	125 (28.2)	138 (31.2)	69 (15.6)	67 (15.1)	2.98
우유	106 (23.9)	133 (30.0)	75 (16.9)	46 (10.4)	83 (18.7)	2.70
유제품류 (요플레, 치즈, 요구르트 등)	95 (21.4)	186 (42.0)	98 (22.1)	35 (7.9)	29 (6.5)	2.36
건과류 (호두, 아몬드, 잣, 땅콩 등)	269 (60.7)	118 (26.6)	33 (7.4)	10 (2.3)	13 (2.9)	1.60
건강 주스 (양파즙, 포도즙 등)	338 (76.3)	63 (14.2)	21 (4.7)	6 (1.4)	15 (3.4)	1.41
비타민(레모나, 오란씨 등) 및 비타민 음료(vita500 등)	197 (44.5)	174 (39.3)	41 (9.3)	8 (1.8)	23 (5.2)	1.84
면류	107	223	90	14	9	2.09

(폴면, 라면, 스파게티 등)	(24.2)	(50.3)	(20.3)	(3.2)	(2.0)	
즉석식품 (냉동만두 등)	237 (53.5)	160 (36.1)	33 (7.4)	10 (2.3)	3 (0.7)	1.60
햄버거	292 (65.9)	132 (29.8)	14 (3.2)	1 (0.2)	4 (0.9)	1.40
피자	266 (60.0)	159 (35.9)	12 (2.7)	3 (0.7)	3 (0.7)	1.46
분식 및 길거리 음식 (떡볶이, 튀김, 어묵 등)	155 (35.0)	224 (50.6)	55 (12.4)	4 (0.9)	5 (1.1)	1.83
청량음료 (사이다, 콜라, 환타 등)	139 (31.4)	194 (43.8)	76 (17.2)	21 (4.7)	13 (2.9)	2.04
과자류 (스낵, 비스킷, 쿠키 등)	65 (14.7)	172 (38.8)	140 (31.6)	45 (10.2)	21 (4.7)	2.51
빵류 (샌드위치, 팔빵, 도넛 등)	77 (17.4)	201 (45.4)	118 (26.6)	33 (7.4)	14 (3.2)	2.34
사탕, 초콜릿	105 (23.7)	180 (40.6)	103 (23.3)	38 (8.6)	17 (3.8)	2.28
빙과류 (아이스크림, 팔빙수 등)	101 (22.8)	172 (38.8)	111 (25.1)	43 (9.7)	16 (3.6)	2.33
커피 및 녹차	258 (58.2)	127 (28.7)	33 (7.4)	11 (2.5)	14 (3.2)	1.64
에너지 음료	249 (56.2)	138 (31.2)	31 (7.0)	12 (2.7)	13 (2.9)	1.65

Table 20에 따르면, 청소년의 간식 종류와 횟수는 5점 척도를 기준으로 과일(사과, 오렌지, 포도, 수박, 참외, 배, 감 등)이 평균 2.98점으로 일주일에 간식으로 먹는 횟수가 가장 높았고, 다음으로 우유가 평균 2.70점, 유제품류(요플레, 치즈, 요구르트 등)가 평균 2.36점 순으로 나타났다. 그러나 햄버거의 경우에는 평균 1.40점으로 일주일에 간식으로 먹는 횟수가 가장 낮은 것으로 나타났다.

Table 21. 일반적 특성에 따른 인스턴트 및 청량음료 간식 섭취

구 분	N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	120	1.77	.68		
	여학생	323	1.63	.52	2.33*	.020
맞벌이 유무	유	283	1.68	.57		
	무	160	1.64	.57	.79	.428
	3만원 미만	147	1.66	.67		
용 돈	3-5만원	145	1.62	.48	.94	.391
	5만원 이상	151	1.71	.54		
	20% 이하 ^a	204	1.56	.47		
간식비율	21-40% ^b	117	1.75	.57	7.39***	.000 d>a,c
	41-60% ^c	55	1.63	.44		
	61% 이상 ^d	67	1.90	.81		

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

Table 21에 따르면, 성별의 경우 남학생(M=1.77)이 여학생(M=1.63)보다 인스턴트 및 청량음료 간식섭취 횟수가 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=2.328$, $p<.05$). 간식비율의 경우 20% 이하(M=1.56), 21-40%(M=1.75), 41-60%(M=1.63), 61% 이상(M=1.90)로 간식비율이 60% 이상인 학생이 인스턴트 및 청량음료 간식 섭취 횟수가 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=7.390$, $p<.001$). 시중에 청소년들이 구입하는 간식이

햄버거, 분식, 길거리 음식 등의 인스턴트 종류가 많아 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비용이 많을수록 인스턴트 및 청량음료의 간식 섭취 횟수가 가장 높은 것으로 보인다.

Table 22. 일반적 특성에 따른 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취

구 분		N	M	SD	t/F	p	Scheffe
성 별	남학생	120	2.36	.88	-.36	.721	
	여학생	323	2.39	.76			
맞벌이 유무	유	283	2.37	.81	-.36	.719	
	무	160	2.40	.78			
용 돈	3만원 미만	147	2.39	.83	1.38	.254	
	3-5만원	145	2.29	.71			
	5만원 이상	151	2.45	.84			
간식비율	20% 이하 ^a	204	2.17	.74	9.69***	.000	b,c>a
	21-40% ^b	117	2.52	.77			
	41-60% ^c	55	2.48	.76			
	61% 이상 ^d	67	2.67	.88			

*** $p < .001$

Table 22에 따르면, 간식비율의 경우 20% 이하($M=2.17$), 21-40($M=2.52$), 41-60($M=2.48$), 61% 이상($M=2.67$)로 간식비율이 61% 이상인 학생이 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취 횟수가 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=9.686$, $p < .001$). 청소년들이 학교 매점이나 편의점에서 쉽게 구입 할 수 있는 간식 중에 하나가 과자이기에 간식비율 높을수록 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취 횟수가 높게 나타난 것으로 생각된다.

Table 23. 일반적 특성에 따른 떡 및 곡류 간식 섭취

구 분		N	M	SD	t/F	p
성 별	남학생	120	1.56	.74	1.01	.313
	여학생	323	1.50	.51		
맞벌이 유무	유	283	1.52	.60	.34	.736
	무	160	1.50	.55		
용 돈	3만원 미만	147	1.52	.65	.03	.973
	3-5만원	145	1.52	.46		
	5만원 이상	151	1.50	.62		
간식비율	20% 이하	204	1.43	.47	2.66*	.048
	21-40%	117	1.58	.64		
	41-60%	55	1.61	.52		
	61% 이상	67	1.57	.78		

* $p < .05$

Table 23에 따르면, 간식비율의 경우 20% 이하($M=1.43$), 21-40($M=1.58$), 41-60($M=1.61$), 61% 이상($M=1.57$)로 간식비율이 41-60%인 학생이 떡 및 곡류 간식 섭취 횟수가 가장 높게 나타났으며, 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.661$, $p < .05$). 그러나 성별, 맞벌이 유무, 용돈에 따른

차이는 없는 것으로 나타났다.

2. 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 간식생활에 미치는 영향

1) 청소년의 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 인스턴트 및 청량음료 간식생활에 미치는 영향

주식생활(규칙적인 주식생활/건전한 주식생활/유제품 섭취 주식생활), 다이어트/영양 관심도 및 지식이 인스턴트/청량음료 간식생활에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실행하였다. 독립변수는 세 가지의 주식생활, 다이어트 관심도, 영양 관심도, 다이어트 지식, 영양 지식으로 총 7개 변인이며, 종속변수는 인스턴트 및 청량음료 간식생활로 지정하였다. 회귀모델은 단계선택법(stepwise)을 선택하였다. 총 일곱 개의 독립변수 중 세 개의 독립변수, 즉 건전한 주식생활, 다이어트 관심도와 다이어트 지식에서 유의미한 값이 도출되었으며 유의한 세 개의 독립변수-즉 건전한 주식생활, 다이어트 관심도와 다이어트 지식에 대한 수정된 R제곱 값은 0.08 이었다. 즉, 건전한 주식생활, 다이어트 관심도와 다이어트 지식이 종속변수인 인스턴트 및 청량음료 간식생활에 가지는 설명량은 8%이다. 또한 $p < .05$ 수준에서 세 독립변수의 표준화된 회귀계수 배타값이 각각 -.21과 -.15, -.10으로 나타나 건전한 주식생활을 하고 다이어트에 대한 관심도와 지식이 높을수록 인스턴트 및 청량음료 간식생활경향이 줄어들고 있음을 도출해 낼 수 있었다 (Table 24).

Table 24. 인스턴트 및 청량음료 간식생활에 영향을 미치는 요인

	B	SE	Beta	t	유의 확률
(상수)	2.79	.21		13.11	.000
건전한 주식생활	-.17	.04	-.21	-4.75***	.000
다이어트 관심도	-.08	.03	-.15	-3.33**	.001
다이어트 지식	-.48	.21	-.10	-2.24*	.026

$R^2=.08$, $F=13.14$ ***, $p=.000$

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

2) 청소년의 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 과자, 빵류 및 사탕 간식생활에 미치는 영향

주식생활(규칙적인 주식생활/건전한 주식생활/유제품 섭취 주식생활), 다이어트/영양 관심도 및 지식이 과자, 빵류 및 사탕 간식생활에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실행하였다. 독립변수는 세 가지 주식생활, 다이어트 관심도, 영양 관심도, 다이어트 지식, 영양 지식이며, 종속변수는 과자, 빵류 및 사탕 간식생활로 지정하였다. 회귀모델은 단계선택법(stepwise)을 선택하였다. 총 일곱 개의 독립변수 중 유의한 세 개의 독립변수-즉 건전한 주식생활, 유제품 섭취 주식생활, 규칙적인 주식생활의 수정된

R제곱 값은 0.08 이었다. 즉, 건전한 주식생활, 유제품 섭취 주식생활, 규칙적인 주식생활에 의해 종속변수인 과자, 빵류 및 사탕 간식 생활은 8% 만큼 설명된다. 세 개의 독립변수의 표준화된 회귀계수 베타값은 각각 -.30과 .19, .17이며, 세 변수 모두 종속변수에 유의한 영향 ($p<.05$)을 미치고 있었다. 따라서 규칙적인 주식생활을 할수록 과자, 빵류 및 사탕간식 섭취가 줄어들고, 건전한 주식생활과 유제품 섭취 주식생활을 할수록 과자, 빵류 및 사탕 간식생활을 하는 경향이 있음을 알 수 있었다 (Table 25).

Table 25. 과자, 빵류 및 사탕 간식생활에 영향을 미치는 요인

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	유의 확률
(상수)	2.50	.16		15.66	.000
규칙적 주식생활	-.34	.06	-.30	-5.67***	.000
건전한 주식생활	.13	.03	.19	3.99***	.000
유제품 섭취 주식생활	.13	.04	.17	3.35**	.001

$R^2=.08$, $F=13.57^{***}$, $p=.000$

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

3) 청소년의 주식생활과 다이어트/영양 관심도 및 지식이 떡 및 곡류 간식생활에 미치는 영향

주식생활(규칙적인 주식생활/건전한 주식생활/유제품 섭취 주식생활), 다이어트/영양 관심도 및 지식이 떡 및 곡류 간식생활에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중선형회귀분석을 실행하였다. 독립변수는 세 가지 주식생활, 다이어트 관심도, 영양 관심도, 다이어트 지식, 영양 지식이며, 종속변수는 떡 및 곡류 간식생활로 지정하였다. 회귀모델은 단계선택법 (stepwise)을 선택하였다. 총 일곱 개의 독립변수 중 유의한 두 개의 독립변수-즉 건전한 주식생활, 유제품 섭취 주식생활의 수정된 R제곱은 0.05 이었다. 즉, 건전한 주식생활, 유제품 섭취 주식생활에 의해 종속변수인 떡 및 곡류 간식생활은 5% 만큼 설명된다. 두 독립변수의 표준화된 회귀계수 베타값은 각각 .14과 .13이며, 두 변수 모두 종속변수에 유의한 영향 ($p<.05$)을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 건전한 주식생활과 유제품 섭취 주식생활을 할수록 떡 및 곡류 간식 생활을 많이 하는 경향이 있음을 추측할 수 있었다. 최종 회귀식을 구성해 보면, 떡/곡류 간식생활 $=1.01+.11x$ (건전한 주식생활) $+.06x$ (유제품 섭취 주식생활)이다 (Table 26).

Table 26. 떡 및 곡류 간식생활에 영향을 미치는 요인

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	유의 확률
(상수)	1.01	.11		9.04	.000
건전한 주식생활	.11	.04	.14	2.92**	.004
유제품 섭취 주식생활	.06	.02	.13	2.68**	.008

$R^2=.045$, $F=11.319^{***}$, $p=.000$

** $p<.01$

인스턴트 및 청량음료 간식생활을 적게 하기 위해서는 규칙적인 주식생활을 하고 다이어트 관심 및 지식을 많이 갖도록 해야 한다. 구체적으로 규칙적 주식생활을 하기 위해서 식사는 하루에 세 번씩 하고, 세 끼 식사시간이 규칙적이며, 되도록 아침 식사는 한다. 제 시간에 식사를 규칙적으로 하게 된다면 끼니 사이에 배가 덜 고퍼서 간식으로 먹는 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취가 줄어들 것 이라고 생각된다. 또한 한 끼를 우유로 대체할 때 우유 한 잔과 함께 간단히 먹을 수 있는 식품, 즉 빵이나 과자를 같이 섭취하기 때문에 하루에 우유 한 잔 이상을 섭취하는 유제품 주식생활이 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취를 증가시킨다고 본다. 인스턴트 및 청량음료, 과자, 빵류 및 사탕 간식보다는 건강에 해롭지 않고, 우수하다고 생각되는 떡 및 곡류 간식생활을 높이기 위해서는 건전한 주식생활과 유제품 섭취 주식생활을 해야 할 것으로 보인다.

V. 결론 및 제언

1. 요약 및 결론

첫째, 청소년의 주식생활을 보면 대부분은 아침 식사를 포함하여 하루 세 끼 식사를 하였고, 부모님이 맞벌이를 하지 않는 자녀의 경우 아침 식사를 포함하여 세 끼의 식사를 규칙적인 시간에 하였다. 또한 밀가루, 패스트푸드, 탄산음료, 튀김 음식의 섭취가 맞벌이 부모 자녀보다 적었으므로 이는 부모님이 자녀의 간식 생활에 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다. 따라서 맞벌이 부모는 자녀의 간식 제공에 더 많은 신경을 써야 할 것으로 생각된다.

둘째, 청소년의 다이어트 및 영양 관심도를 알아본 결과, 남학생과 여학생은 다이어트 및 영양 관심도에 유의적이 차이를 보였다. 이는 남학생보다 여학생이 대중 매체나 사회적 풍토로 말라야 한다는 인식이 자리잡고 있기 때문에 관심도가 높았다고 생각한다. 따라서 여학생은 날씬해지기 위해 다이어트에 관심을 갖고 체중 조절을 위해 식품 칼로리 및 영양에 신경 쓴다고 판단된다.

셋째, 청소년의 일반적 특성에 따른 다이어트 지식은 유의미한 차이를 보이지 않았으나 여학생은 중·고등학교에서 가정 과목을 이수하였기에 남학생보다 영양 지식이 높았다고 생각하며 유의미한 차이를 나타냈다.

넷째, 간식생활에서 청소년이 간식을 섭취하는 이유의 70.4%가 ‘배가고파서’ 로 가장 많았다. 성장기 청소년들은 학업으로 에너지 소모가 많아 배가 고플 수 있고 부족한 열량 및 영양을 보충시켜 주기위해서는 간식 섭취가 요구된다고 생각된다. 간식을 구매할 때 가장 고려하는 점은 ‘맛’이 68.6%, 영양은 2%밖에 되지 않았다. 부모님이 맞벌이를 하는 학생은 용돈 중에서 간식으로 사용하는 비율이 높고, 과자류를 선호하는 것으로 나타났다. 이는 청소년들이 학교 매점이나 편의점에서 과자를 쉽게 구입할 수 있기에 용돈 중

간식으로 사용하는 비율이 높을수록 과자류를 선호하는 것으로 생각된다. 또한 간식 섭취 장소로 '집'이 가장 많은 만큼 부모님들은 성장기에 있는 자녀들에게 건강한 간식 제공 및 올바른 간식 생활 습관을 가질 수 있도록 힘써야겠다.

다섯째, 청소년의 간식 종류와 횟수를 보자면 과일은 남학생보다 여학생이 더 많이 섭취하였고, 인스턴트 및 청량음료, 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취는 간식비율이 61%이상인 청소년에게서 섭취 횟수가 높았다.

여섯째, 규칙적인 주식생활과 다이어트 관심도 및 지식이 높을수록 인스턴트 및 청량음료 간식생활을 적게 하였다. 아침식사를 포함한 세 끼의 식사가 규칙적이면 끼니와 끼니 사이에 배가 덜고 과즉석식품, 길거리 음식, 분식 등의 인스턴트 종류의 간식을 적게 섭취할 것이라고 생각된다. 또한 다이어트에 관심과 지식이 많다면 인스턴트 음식이나 청량음료가 다이어트에 좋지 않다는 것을 알고 있기에 덜 섭취할 것이라고 판단된다. 유제품 섭취 주식생활을 할수록 과자, 빵류 및 사탕 간식생활이 늘어나는 것으로 나타났다. 이는 우유를 주식사로 할 때 간편하게 같이 먹을 수 있는 빵과 함께 섭취하는 경우가 많아 유제품 주식생활이 많아지면 빵류의 간식생활이 늘어날 수도 있다고 생각된다. 마지막으로 건전한 주식생활과 유제품 섭취 주식생활을 할수록 떡 및 곡류 간식생활이 증가한다는 결과가 나왔다. 패스트푸드, 튀김 음식, 밀가루 음식을 적게 섭취하는 건전한 식사를 하게 된다면 인스턴트 및 청량음료나 과자, 빵류 및 사탕보다는 좀 더 우수한 간식생활을 영위할 수 있을 것이라고 예상할 수 있다. 그러므로 가정이나 학교 급식을 맡고 있는 영양 교사 및 영양사는 청소년들이 떡 및 곡류뿐만 아니라 과일 등의 우수한 간식 섭취 유도를 위해 건전한 식사 제공에 힘써야 할 것이다.

2. 제언

위와 같은 결론으로부터 얻은 제언을 하고자 한다. 청소년은 아직까지 영양 지식이 부족하고 용돈으로 간식을 올바르게 선택할 능력이 부족할 수 있기 때문에 교사들은 학생들 스스로 균형 잡힌 간식을 구매할 수 있도록 체계적인 교육을 실시하여야 할 것이다. 영양교사가 각 학교에 배치된 만큼 교육과정에서 학생들이 실생활에서 사용할 수 있는 구체적이며 실용적인 교육방법이 모색되어야 한다. 또한 청소년들이 다이어트에 관심이 많은 만큼 올바른 다이어트 지식을 갖고 건강한 간식 생활을 실천할 수 있도록 지도해야겠다. 간식 섭취 장소로 집과 학교 매점이 높았으며, 용돈 중 간식으로 사용하는 비율이 높은 학생일수록 학교 매점을 이용함으로써 가정뿐만 아니라 학교에서도 간식 제공 참여의 필요성을 보여주었다. 따라서 학교측은 과자, 빵, 패스트푸드 등의 간식보다는 과일, 고구마 등의 먹기 쉽고 비싸지 않은 식품들을 간식으로 선택할 수 있는 환경을 조성하도록 노력해야겠다.

청소년들의 간식 섭취가 집에서 많이 이루어지는 만큼 간식 생활 교육이 가정에서 잘 이루어져야 한다. 건전한 주식생활을 할수록 간식 섭취 비율이 낮아지는 만큼 주식생활이 중요하니 부모들은 자녀들이 패스트푸드, 튀김 음식, 탄산음료를 적게 섭취하는 건전한 주식생활을 할 수 있도록 힘써야 할 것이다. 부모들은 자녀들에게 주식생활 및 간식생활을 올바르게 실천할 수 있는 습관을 갖도록 도와주고, 과자 및 빵류 보다는 건강에 도움이 되는 과일을 비롯하여 집에서 만든 간식을 챙겨주도록 노력해야 할 것이다. 그러나 맛별이가 증가하는 사회 구조로 국가 차원에서 자녀가 올바른 주식생활 및 간식생활을 하도록 신경쓰지 못하는 부모들을 위한 방안이 필요할 것으로 판단된다.

식품업계는 청소년들이 간식 구매에 맛을 가장 고려한다는 점을 유념하며 영양을 보충해줄 수 있는 간식을 생산해야 할 것이다. 또한 우유와 같은 유제품 섭취는 청소년 시기에 권장되며 이러한 유제품 섭취 주식생활 증가는 과자, 빵류 및 사탕 간식 섭취가 함께 증가되는 결과를 가져왔다. 따라서 우유를 섭취할 때 우유 하나만 마시기보다는 빵을 같이 먹는 경우가 많으니 우유와 빵을 함께 묶어 상품을 제공하는 것도 좋은 방법이라고 생각한다. 대신 빵의 주된 재료를 밀가루보다는 쌀로 대체하거나 청소년의 영양을 보충할 수 있는 성분을 첨가하여 제품을 개발하도록 간식 제공에 힘써야 할 것이다.

청소년 스스로 더 나은 간식 생활을 하기 위해서는 규칙적, 건전한 주식생활 및 유제품 섭취 주식생활을 해야 할뿐만 아니라 다이어트에도 관심을 갖고, 지식을 습득해야 할 것이다. 구체적으로 첫째, 하루에 세 번 식사를 한다. 둘째, 규칙적인 시간에 세 번의 식사를 한다. 셋째, 되도록 아침식사를 한다. 넷째, 튀김 음식, 탄산음료, 패스트푸드 및 밀가루 음식을 덜 섭취하고, 우유 및 유제품을 거의 매일 먹도록 한다. 마지막으로 다이어트에 관심을 갖고 올바른 간식 생활을 행하도록 하여야겠다.

참고문헌

- 권수연. (2004). 서울지역 중학생의 식생활 태도 및 간식섭취에 영향을 미치는 요인. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 김미연. (2002). 국민기초생활보장제도의 수급 여부에 따른 도시 지역 저소득층의 영양상태와 식생활 실태 비교분석. 경희대학교 석사학위논문.
- 김은경, 남혜원, 박영심, 명춘옥, 이기완. (2002). **생활주기영양학**. 신광출판사.
- 김현숙. (2008). 고교생의 영양지식에 따른 간식구매행동 조사. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 맹연선, 허태련. (1999). **식품과 건강**. 유한문화사.
- 박성진. (2002). 서울시 중학생의 비만도와 생활습관 및 비만에

- 대한 태도조사. 세종대학교 석사학위논문.
- 박현영.(1995). 중학생의 간식섭취, 편식, 식사태도 간의 상호관계 연구. 충북대학교 석사학위논문.
- 식품의약품안전청 (2011). 식품의약품안전백서. 식품의약품안전청.
- 이건순. (1995). 농촌 청소년기의 식품기호, 식생활 행동 및 영양 섭취실태에 관한 연구. 동국대학교 석사학위논문.
- 이금숙. (2010, February 24). 보건복지가족부 ‘한국인을 위한 식생활 지침’ 개정안③. 헬스조선, Retrieved March 12, 2012, from <http://health.chosun.com>
- 이방자. (2002). 여자대학생의 섭식태도와 체중조절에 대하여. 대구교육대학원 **초등교육연구논총**, 3(2), 94-100.
- 이일화. (1991). 식생활교육의 방향, **한국가정과 교육학회**, 제 3차 학술대회.
- 조수열, 최진호, 허봉열. (1985). **특수영양학**. 교문사.
- 질병관리본부 (2008). 제3차 청소년건강행태온라인조사통계, 질병관리본부.
- 한국보건산업진흥원(2006), 국민건강 영양조사 제3기, 보건복지가족부.
- Basdevant A, Craplet C, Guy-Grand B. (1993). Snacking patterns in obese French women. **Appetite**, 21(1), 17-23.
- Cho HS. (1997). A study on the nutritional status of lunch box of high school students in a Korean rural area. **Korean J Food & Nutr**, 10(3), 387-393.
- Cho JE, Kim JH, Song KH. (1994). A Study on the relationship between dietary intakes and the obesity of middle school students inSeoul. **J Korean Soc Food Nutr**, 23(1), 55-61.
- Cho MK, Bae YJ, Kim MH, In SJ. (2010). A survey of the needs of nutrition education based on analysis of eating habits and nutrition knowledge among middle school students in Kyung-Gi province. **J Korean Diet Assoc**, 16(2), 133-145.
- Choi E, Woo KJ, Chyun JH. (1999). Perception and knowledge on the diet among women living in Incheon. **Korean J Diet Cult**, 14(3), 225-231.
- Choi SK, Choi HJ, Chang NS, Cho SH, Choi YS, Park HK, Joung HJ. (2008). Snacking behaviors of middle and high school students in Seoul. **Korean J Community Nutr**, 13(2), 199-206.
- Chung JY, Shin HW. (2006). The appearance management behaviors and clothing benefits sought according to body cathexis and appearance interest of high school students. **J Korean Home Econ Edu Assoc**, 18(4), 13-23.
- Chung HJ, Cheon HS. (2010). A study on infant, schoolchild, and adolescent groups' food preference according to sex-Seoul and Gyung-gi (Incheon) area. **Korean J Community Living Sci**, 21(4), 457-467.
- Fung TT, Rimm EB, Spiegelman D, Rifai N, Tofler GH, Willett WC, Hu FB. (2001). Association between dietary patterns and plasma biomarkers of obesity and cardiovascular disease risk. **Am J Clin Nutr**, 73(1), 61-67.
- Ha JS, Lee HG. (1995). Effect of middle-school students' food behavior on health condition and degree of study accomplishment. **J Korean Home Econ Assoc**, 33(3), 225-242.
- Ha MJ, Kye SH, Lee HS, Seo SJ, Kang YJ, Kim CI. (1997). Nutritional status of junior high school students. **Korean J Nutr**, 30(3), 326-335.
- Han YS, Joo NM. (2005). An analysis on the factors of adolescence obesity. **Korean J Food Cult**, 20(2), 172-185.
- Hampl JS, Heaton CL, Taylor CA. (2003). Snacking patterns influence energy and nutrient intakes but body mass index. **J Hum Nutr Diet**, 16(1), 3-11.
- Hu FB, Rimm EB, Stampfer MJ, Ascherio A, Spiegelman D, Willett WC. (2000). Prospective study of major dietary patterns and risk of coronary heart disease in men. **Am J Clin Nutr**, 72(4), 912-921.
- Hong YJ. (1999). A study on the relation of eating behavior and food intake to obesity index of adolescents. **Korean J Nutr**, 14(5), 535-554.
- Jang HS, Roh SM. (2006). Comparison with dietary attitudes and nutritional knowledge according to sex of teenagers in jeonnam province. **Korea J Community Nutr**, 11(4), 459-468.
- Jo JI, Kim HK. (2008). Food habits and eating snack behaviors of middle school students in Ulsan area. **Korean J Nutr**, 41(8), 797-808.
- Jung BM, Choi IS. (2003). A study on obesity and food habit of adolescents in Yoesu, Jeonnam area. **Korean J Community Nutr**, 8(2), 129-137.
- Jun SN, Ro HK. (1998). A study on eating habits and food preference of rural elementary school students. **Korean J Diet Cult**, 13(1), 65-72.

- Kalsbeek H, Verrips Gh. (1994). Consumption of sweet snacks and caries experience of primary school children. *Caries Res*, 28(6), 477-483.
- Kang HW, Lee SS. (2006). A study on weight control and dietary life among middle school students: Nutrition knowledge, dietary behavior and food frequency. *Korean J Nutr*, 39(8), 817-831.
- Kim EJ, Yang KM. (2011). General characteristics and eating styles by gender and nutrition knowledge level in upper-grade school children in Gyeongbuk. *J Korean Home Econ Assoc*, 49(1), 27-39.
- Kim HG, Nam HK. (1998). A survey of life style habits of obese school children. *J Korean Soc Sch Health*, 11(1), 99-110.
- Kim HY, Won BY, Ryu SH. (2002). A study on the intake of foods causing dental caries and the effect of nutrition education for primary students. *Korean J Food Cook Sci*, 18(6), 704-715.
- Kim JH, Choi JH, Lee MJ, Moon SJ. (1998). An ecological study on eating behavior of middle school students in Seoul. *Korean J Community Nutr*, 3(2), 292-307.
- Kim KN, Woo JI, Choi MH, Han HM. (2003). Recognition and buying practices of street-vended foods among college students. *Korean J Diet Assoc*, 9(3), 259-268.
- Kim KY, Sin EM. (2002). A study on nutrition knowledge, nutritional attitudes, dietary behavior and dietary intake by weight control attempt among middle school female students. *Korean J Community Nutr*, 7(1), 23-31.
- Kim S, Moon SJ, Popkin BM. (2000). The nutrition transition South Korea. *Am J Clin Nutr*, 7, 44-53.
- Kim SA. (1990). Effect of nutrition education of school lunch programs-on dietary pattern of elementary school children in Pusan area-. *J Korean Soc Food Nutr*, 19(4), 356-374.
- Ko YJ, Kim YN, Mo SM. (1991). A Study on eating behavior of middle school third grade students. *Korea J Nutr*, 24(5), 458-468.
- Kwon KI, Yoon SW, Kim SJ, Kang H, Kim HN, Kim JY, Kim SY, Kim K, Lee JH, Jung SM, Ock SW, Lee EJ, Kim JW, Kim MC, Park HK. A survey on customers' perception of nutrition labeling for processed food and restaurant meal. *Korean J Nutr*, 43(2), 181-188.
- Lee GS, Rhie SH. (1997). Study for relations among the dietary behavior, physical status, and the degree of study achievement of the secondary students. *Korean J Diet Cult*, 12(2), 137-147.
- Lee JS, Kim JS, Hong KH, Jang YA, Park SH, Sohn YA, Chung HR. (2009). A comparison of food and nutrition intakes between instant noodle consumers and non-consumers among Korean children and adolescents. *Korean J Nutr*, 42(8), 723-731.
- Lee KW, Kim BR. (2008). A study on weight control attitude, nutrition knowledge and dietary behavior by weight control attempt of high school female students in Wonju area. *J Korean Home Econ Edu Assoc*, 20(4), 91-105.
- Lee MS, Chung JJ, Sung MK, Choi MK, Lee YS, Cho KO. (2000). Nutrient intake and dietary factors by obesity index for Korean high school students. *Korean J Community Nutr*, 5(2), 141-151.
- Lee MS, Sung CJ, Sung MK, Choi MK, Lee YS, Cho KO. (2000). A comparative study of food habit and nutrition intakes among high school students with different obesity indexes residing in Seoul and Kyunggi-do. *Korean J Community Nutr*, 5(2), 141-151.
- Lee NS, Im YS, Kim BR. (1997). The study on the food habits and preferences of elementary school children. *Korean J community Nutr*, 2(2), 187-196.
- Lee YM, Han YS. (1996). Nutritional knowledge and eating behavior of high school students in Sungnam area. *Korea J Diet Cult*, 11(3), 305-316.
- Macdonald LA, Wearing GA. (1983). Factors affecting the dietary quality of adolescent girl. *J Am Diet Assoc*, 82(3), 260.
- Nicklas TA, Yang SJ, Baranowski T, Zakeri I, Berenson G. (2003). Eating patterns and obesity in children: the Bogalusa Heart Study. *Am J Prev Med*, 25(1), 9-16.
- Noh HK. (2000). Comparison of nutrient intake, dietary behaviors, and perception of body image for rural middle school students. *Korean J Community Nutr*, 5(2), 280-288.
- Ryu HK. (1997). A survey of adolescents concern and perception about body image-at Miryang city. *Korean J Community Nutr*, 2(2), 197-205.
- Schwartz SN. (1975). Nutrition knowledge, attitudes and practices of high graduates. *J Am diet Assoc*, 66(1),

28-31.

- Song YJ, Joung HJ, Paik HY. (2005a). Socioeconomic, nutrient, and health risk factors associated with dietary patterns in adult populations from 2011 Korean National Health and Nutrition Survey. *Korean J Nutr*, **38(3)**, 219-225.
- Song YJ, Joung HJ, Engelhardt K, Yoo SY, Paik HY. (2005b). Traditional v. modified dietary patterns and their influence on adolescents' nutritional profile. *Br J Nutr*, **93(6)**, 943-949.
- Song YJ, Joung HJ, Kim YN, Paik HY. (2006). The physical development and dietary intake for Korean children and adolescents body composition and obesity prevalence. *Korean J Nutr*, **9(1)**, 44-49.
- Sung SH, Yu OK, Sohn HS, Cha YS. (2007). A comparison of dietary behaviors according to gender and obesity status of middle students in Jeonju. *J Korean Soc Food Sci Nutr*, **36(8)**, 995-1009.
- Park KS, Seo ES, Shin MK. (1999). Effects of food intakes on dental caries in primary school students. *Korean J Soc Food Sci*, **15(1)**, 17-22.