

대전지역 고등학생의 패스트푸드 섭취 실태 - 햄버거, 피자, 프라이드치킨 섭취 실태 -

배연경* · 김영남*¹⁾

한국교원대학교 가정교육과*

Fast Foods Intake of Highschool Students in Daejeon Area - Hamburger, Pizza, and Fried Chicken Intake -

Bae, Young-kung* · Kim, Youngnam*¹⁾

*Dept. of Home Economics Education, Korea National University of Education**

Abstract

Fast foods are very popular to adolescent and the sales are increasing due to the convenience, low price, and a broad scale advertisement through mass media. Fast foods are often named as junk foods because of high calorie and fat, low vitamins and minerals contents. This study investigated the intake frequency of hamburger, pizza and fried chicken, the 3 representative fast foods, in 306 male and female high school students living in Daejeon. Data were collected by food frequency questionnaire, and analyzed by SPSS(ver. 18.0). Intake frequency of hamburger, pizza and fried chicken were 33, 29, 17 times per year, respectively. Intake frequency of these 3 fast foods were not sig. different by BMI obesity, breakfast and supper meal frequency, and first time of fast foods intake. But intake frequency of fast foods were different by the allowance, intake frequency of pizza and fried chicken are higher in students with higher allowance. Restrain score of fast foods intake were higher in underweight and obese than normal weight students. There were no sig. difference of intake restrain score by preferable future body figure. As conclusion, the most effective way of reducing the fast food intake frequency in adolescent were cutting down the allowance. Besides that education based on analysis about what are the specific nutritional defects in each fast food may help to change the behavior of fast foods intake.

Key words: 햄버거(hamburger), 피자(pizza), 프라이드치킨(fried chicken), 섭취빈도(intake frequency), 용돈(allowance)

1) 교신저자: Kim, Youngnam, 250 Taeseongtabyeon-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si 28173, Korea National University of Education, Republic of Korea
Tel: 043-230-3709, Fax: 043-231-4087, E-mail: youngnam@knu.ac.kr

2) 이 논문은 한국교원대학교 2015학년도 연구년교수 학술지원비 지원을 받아 수행한 연구의 결과임.

I. 서론

경제 성장에 따른 외식 산업의 발달, 생활수준의 향상으로 인한 외식의 보편화, 활발한 국제 교류에 기인한 서구식 식문화의 도입과 함께 패스트푸드가 우리의 식생활에 깊이 침투하였다. 패스트푸드는 주문하면 음식이 곧바로 나오는 서비스의 신속성을 특징으로 하며, 비교적 저렴하고 간편하게 먹을 수 있기 때문에 바쁘게 생활하는 현대인들의 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 장점을 지닌다(Lyu, Lee, & Yoon, 2006).

우리나라의 경우 1979년 롯데리아의 오픈을 기점으로(Lee, 2002), 다국적 거대 기업인 맥도날드, KFC, 버거킹 등의 패스트푸드 업체가 잇달아 국내 시장에 상륙하였다. 최근의 웰빙 열풍 속에서 패스트푸드의 선호도가 하락하였다고 하는 보도도 있지만 패스트푸드 산업은 여전히 큰 시장을 형성하고 있다(Lyu et al., 2006). 특히 대중매체를 통한 대대적 광고의 영향으로 청소년들에게 폭발적인 인기를 끌면서 청소년의 패스트푸드 이용률이 증가하였다.

패스트푸드는 고열량·고지방·고염식이며서 비타민과 무기질이 부족한 영양불균형 식품으로, ‘정크 푸드(junk food)’라 지칭되기도 한다(Lyu et al., 2006; Lee, 2007). 청소년의 패스트푸드 이용률 증가는 청소년의 불규칙한 식습관 형성과 비만 증가의 주요 원인으로 지목된다(Kim & Lee, 2012). 하지만 패스트푸드의 섭취와 비만도의 관련성을 분석한 연구는 많지 않았다. 청소년 비만은 성인기 비만으로 이행되기 쉬우며, 성인 비만으로 이행될 때 막대한 사회경제적 비용 부담이 발생한다고 한다. 따라서 청소년 건강에 좋지 않은 영향을 미치는 것으로 알려진 패스트푸드 섭취에 대하여 섭취빈도와 섭취빈도 차이 요인 등에 대한 기초 분석이 필요하다.

지금까지의 패스트푸드 섭취빈도 관련 연구는 구체적으로 음식을 구분하지 않은 채 패스트푸드점 또는 패스트푸드의 이용 빈도를 조사하였던 연구가 많은데(Lee & Kim, 2000; Jeong & Kim, 2001; Park, Kim, & Cho, 2005; Lee & Kim, 2006; Lee, 2007; Kim, 2009; Kim & Lee, 2012) 어떤 종류 음식을 패스트푸드로 분류할 수 있는지 명확하지 않기 때문에 응답자의 반응 및 분석 결과에 대한 해석이 분명할 수 없다. 앞서 진행된 연구에서 김밥, 자장면, 스파게티, 샌드위치, 샐러드 등의 음식을 패스트푸드로 분류하였는데(Lee & Kim, 2006; Song, 2006; Ko,

2008; Seo, 2012; Jang & Oh, 2013), 이들 음식이 과연 패스트푸드인지 아닌지 모호하다. 따라서 본 연구는 패스트푸드를 대표하는 음식으로 패스트푸드 음식명을 제시하였던 거의 모든 연구(Lee, 2002; Park et al., 2005; Lee & Kim, 2006; Lyu et al., 2006; Song, 2006; Ko, 2008; Kim, 2009; Park, 2009; Seo, 2012; Jang & Oh, 2013)에 포함되었던 햄버거, 피자, 프라이드치킨을 선정하여 조사하기로 하였다. 그리고 패스트푸드 음식(음식점)의 섭취(방문) 실태를 조사한 경우 거의 안 먹는다(안간다) ~ 거의 매일 먹는다(간다)의 척도를 사용하였거나(Lee, 2002; Lyu, Bae, Her, & Lee, 2007) 섭취빈도를 조사한 경우에는 주로 3~5단계의 척도를 사용하였다(Lyu et al., 2006; Lyu et al., 2007; Shin, Kim, Lee, Bae, & Lee, 2008; Jang & Oh, 2013). 본 연구에서는 8단계 빈도 척도의 식품섭취빈도조사표를 사용하여 햄버거, 피자, 프라이드치킨에 대한 보다 정확한 섭취빈도를 산출하고자 한다.

본 연구는 패스트푸드를 대표하는 음식으로 청소년이 특히 좋아하고(Lee & Kim, 2006; Song, 2006; H. Kim, 2010), 대부분의 연구에서 패스트푸드로 간주하였으며, 전국적 판매망을 지닌 햄버거, 피자, 프라이드치킨을 선정하여 남·여 고등학생을 대상으로 섭취 실태를 조사하고, 일반적 특성에 따른 섭취빈도 차이를 조사하고자 한다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 남·여 고등학생의 햄버거, 피자, 프라이드치킨 섭취빈도는?
- 2) 햄버거, 피자, 프라이드치킨의 섭취빈도에 영향을 미치는 일반적 특성은?

: 용돈액수, 기대체격, 식사 빈도, 패스트푸드 처음 섭취시기

II. 연구방법

1. 연구의 대상 및 기간

본 연구는 패스트푸드점의 접근성이 비슷한 조건을 우선으로 고려하여 대전광역시 중구에 위치한 남·여 고등학교 1개교씩 임의 선정하였으며, 1학년 학급 중 5개 학급을 임의 선정하여

설문 조사를 실시하였다. 남·여 재학생 각각 170명씩 총 340명에게 설문지를 배포하였고, 이 가운데 306부(90%)를 분석 자료로 활용하였다. 조사기간은 2015년 7월 10일부터 17일까지의 1주일이었다.

2. 조사도구

본 연구에 사용한 설문지는 선행연구(Lyu et al., 2006; Kim, 2009; Park, 2009)를 참고로 본 조사의 목적에 맞게 수정하여 작성한 후 예비조사를 거쳐 보완하였다. 설문 내용은 일반적 특성과 패스트푸드의 섭취 및 자제 실태로 구성하였다. 일반적 특성으로 성별, 신장과 체중, 체격 인식(현재와 미래), 식사 빈도(아침과 저녁), 용돈액수, 패스트푸드 처음 섭취시기를 포함하였고, 패스트푸드(햄버거, 피자, 프라이드치킨)의 섭취빈도와 패스트푸드 섭취의 자제에 대하여 조사하였다.

3. 자료의 통계 처리

수집된 자료는 SPSS(version 18.0)을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

조사대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하였다. 체격은 기재된 체중과 신장을 이용하여 BMI를 산출하고, 저체중 BMI<18.5; 정상체중 18.5≤BMI<23; 비만 BMI≥23로 구분하여 성별 차이를 확인하였다. 자신의 체격에 대한 인식은 현

재와 미래(기대체격)로 구분하여 성별 차이를 확인하였다.

햄버거, 피자, 프라이드치킨의 섭취 실태는 식품섭취빈도조사법을 적용하여 지난 1년 동안의 섭취빈도를 8단계로 조사하였고, 안 먹음=0; 6-11회/년=6회; 1회/월=12점; 2-3회/월=30회; 1회/주=52회; 2-3회/주 130회; 4-6회/주=260회; 매일=365회로 간주하여 통계 처리하였다. 따라서 섭취빈도 수치는 지난 1년(365일) 동안의 섭취횟수에 해당하며, 성별, 일반적 특성에 따른 차이를 확인하였다. 자신의 현재 체격(~하다)과 미래의 기대체격(~하면 좋겠다)에 대하여 많이 낯선, 조금 낯선, 적당, 약간 비만, 많이 비만으로 구분하여 조사한 후 낯선, 적당, 비만의 3단계를 적용하여 분석하였다.

패스트푸드 섭취의 자제 실태는 현재와 미래로 구분하여 전혀 자제하지 않는다(않겠다)(1점) ~ 항상 자제한다(자제하겠다)(4점)로 점수화하였으며, BMI 비만도와 기대체격에 따른 섭취자제 점수 차이를 확인하였다.

III. 연구결과

1. 조사대상 학생의 구성 및 일반적 특성

조사대상자는 여고 1학년생 154명(50.3%)과 남고 1학년생 152명(49.7%), 총 306명으로 구성하였으며, 이들의 일반적 특성을 <Table 1>에 제시하였다. BMI 비만도 구분에 따르면 59.5%가 정상체중이었으며, 비만은 29.1%로 저체중 11.4%의

Table 1. BMI obesity and body image of the subjects

| Variables | | Female N(%) | Male N(%) | Total N(%) | χ^2 | | |
|-------------|-------------|----------------|--------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| BMI obesity | Underweight | 21(13.6) | 14(9.2) | 35(11.4) | 3.638 | | |
| | Normal | 95(61.7) | 87(57.2) | 182(59.5) | | | |
| | Obese | 38(24.7) | 51(33.6) | 89(29.1) | | | |
| Body image | Present | Slim | 12(7.8) | 54(35.5) | 66(21.6) | 34.961*** | |
| | | Normal | 83(53.9) | 60(39.5) | 143(46.7) | | |
| | | Obese | 59(38.3) | 38(25.0) | 97(31.7) | | |
| | Future | Slim | 121(78.6) | 54(35.5) | 175(57.2) | | 57.893*** |
| | | Normal | 33(21.4) | 98(64.5) | 131(42.8) | | |

***p<.001

2.5배나 되었다. 자신의 현재 체격에 대한 인식 조사 결과 정상으로 인식하고 있는 대상자는 46.7%로 BMI 비만도 구분에 따른 정상인 비율 59.5% 보다 12.8%p 적었다. 저체중으로 인식하고 있는 학생은 실제 저체중 판정자보다 10.2%p 많았으며, 비만으로 인식하고 있는 학생은 비만 판정자보다 2.6%p 많았다. 미래의 기대체격에 대한 조사 결과 절반 이상(57.2%)의 학생이 날씬하기를 원하는 것으로 나타났다.

성별 비교에 있어 저체중 비율은 여학생이 13.6%로 남학생 9.2%보다 많았고, 비만인 비율은 여학생 (24.7%)보다 남학생 (33.6%)이 더 많았으나, 유의한 수준의 차이는 아니었다. 여학생은 BMI 판정 비만인이 24.7%이었으나 38.3%가 비만으로 인식하고 있었으며, 남학생은 비만인의 비율이 33.6%이었으나 25.0%가 비만으로 인식하고 있었다. 즉 여학생들은 정상임에도 비만하다고 인식하는 학생이 있었고, 남학생은 비만함에도 비만하지 않다고 인식하는 학생이 있었다. 자신의 현재 체격에 대하여 남·여 학생의 인식 차이를 확인할 수 있었다($p < 0.001$).

그리고 여학생의 78.6%가 날씬하기를 기대하는 것으로 조사되었고, 남학생은 35.5%만 날씬하기를 기대하는 것으로 나타나 여학생이 남학생보다 마른 체형을 선호하는 것으로 나타났다 ($p < 0.001$).

조사대상자의 식사빈도와 용돈액수, 그리고 패스트푸드를 처음 섭취한 시기에 대한 조사 결과를 <Table 2>에 제시하였다.

주 5회 이상 아침 섭취 학생은 68.6%로 조사되었는데, 이는 국민건강영양조사에서의 10-18세 청소년의 주 5-7회 아침식사 비율 63.1%(Ministry of health and Welfare & Korea centers for Disease Control and Prevention, 2015)와 비교하여 높은 수치이다. 아침을 거르지 않고 매일 먹는다는 학생은 44.8%로 절반이 조금 안 되었는데, 이는 2007년 한국청소년정책연구원의 청소년 생활·의식 실태조사에서(Kim & Lee, 2012) 아침을 매일 먹는다는 비율이 45.3%와 유사한 수치이다. 저녁 식사의 경우 매일 먹는 학생은 77.8%로 아침의 44.8%보다 높았고, 따라서 저녁보다는 아침 식사를 거르는 학생이 많았다. 그리고 아침을 주 3회 이상 결식하는 조사대상자는 31.4%로 나타났는데, 저녁을 주 3회 이상 결식하는 10-18세 청소년의 비율은 6.5%에 불과한 것으로 보고하였다(Ministry of health and Welfare & Korea centers for Disease Control and Prevention, 2015).

조사대상자의 용돈액수는 월 3-5만원인 학생이 47.2%로 가장 많았고, 3만원 미만 23.0%, 10만원 이상 13.1%로 확인되었다. 패스트푸드를 처음 먹었던 시기에 대한 조사에서 절반가량의(44.8%) 학생이 초등학교 입학 전으로 응답하였고, 초등학교 1,2학년(26.8%), 3,4학년(18.6%), 5학년 이후(9.8%)의 순으로 감소하였다.

Table 2. Meal frequency, allowance and fast food first intake experience of the subjects

| Variables | | Female N(%) | Male N(%) | Total N(%) | |
|--------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|------------|
| Meal frequency (times/week) | Breakfast | ≤ 4 | 55(35.7) | 41(27.0) | 96(31.4) |
| | | 5~6 | 41(26.6) | 32(21.1) | 73(23.9) |
| | | 7 | 58(37.7) | 79(52.0) | 137(44.8) |
| | Supper | ≤ 6 | 52(33.8) | 16(10.5) | 68(22.2) |
| | | 7 | 102(66.2) | 136(89.5) | 238(77.8) |
| | | Total | 154(100.0) | 152(100.0) | 306(100.0) |
| Allowance (₩1,000/month) | < 30 | 39(25.5) | 41(20.4) | 70(23.0) | |
| | 30~50 | 72(47.1) | 72(47.4) | 144(47.2) | |
| | 60~90 | 23(15.0) | 28(18.4) | 51(16.7) | |
| | ≥ 100 | 19(12.4) | 21(13.8) | 40(13.1) | |
| | Total | 153(100.0) | 152(100.0) | 305(100.0) | |
| First intake of fast food | < Elementary | 71(46.1) | 66(43.4) | 137(44.8) | |
| | Elementary 1 st ,2 nd | 41(26.6) | 41(27.0) | 82(26.8) | |
| | Elementary 3 th ,4 th | 24(15.6) | 33(21.7) | 57(18.6) | |
| | ≥ Elementary 5 th | 18(11.7) | 12(7.9) | 30(9.8) | |
| | Total | 154(100.0) | 152(100.0) | 306(100.0) | |

Table 3. Intake frequency of fast foods in male and female subjects according to food frequency questionnaire

| Variables | Female | Male | Total | t |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| | M(SD) | M(SD) | M(SD) | |
| Hamburger | 29.09(28.57) | 29.36(29.24) | 29.23(28.86) | .084 |
| Pizza | 15.70(13.10) | 19.13(16.38) | 17.41(14.90) | 2.024* |
| Fried Chicken | 29.87(26.43) | 36.28(30.00) | 33.04(28.39) | 1.980* |

Intake frequency: No=0; 6-11/year=6; 1/month=12; 2-3/month=30; 1/week=52; 2-3/week=130; 4-6/week=260; 1/day=365

*p<.05

2. 조사대상 학생의 패스트푸드 섭취실태

조사대상 남·여 고등학생의 햄버거, 피자, 프라이드치킨의 섭취빈도 조사 결과를 <Table 3>에 제시하였다. 패스트푸드 대표 식품 3가지 중 프라이드치킨의 섭취 빈도가 33회/년(월 2.8회)으로 가장 많았고, 햄버거는 29회/년(월 2.4회)으로 프라이드치킨 보다 다소 적었으며, 피자의 섭취빈도는 17회/년(월 1.5회)으로 나타났다. 전북지역 고등학생 대상의 연구(G. Kim, 2010)에서도 치킨의 섭취빈도가 햄버거와 피자보다 높은 것으로 보고되었다.

전국 규모로 실시된 청소년 대상 최근 조사에서 대상자의 40.4%가 월 1-2회 패스트푸드점을 방문하는 것으로 보고하여 (Kim & Lee, 2012) 본 연구에서의 햄버거와 프라이드치킨 각각의 섭취빈도 조사 결과보다 낮았는데 이는 조사대상자의 거주 지역(전국 vs 대전), 조사 실시년도(2007년 vs 2015년), 그리고 패스트푸드 일반과 패스트푸드 음식 구분, 음식점 방문횟수와 음식 섭취횟수에 따른 차이에 기인할 수 있을 것으로 추측한다. 패스트푸드도 배달업을 시작한 최근에는 섭취횟수와 음식점 방문횟수는 일치하지 않을 수 있다. 섭취빈도의 성별 차이를 확인한 결과, 남학생이 피자와 프라이드치킨을 여학생보다 자

주 섭취하는 것으로 조사되었다(p<0.05). 남학생은 프라이드치킨 36회/년(월 3회), 피자 19회/년(월 1.6회) 섭취하는 것으로 나타났다.

조사대상 고등학생의 BMI 비만도별 패스트푸드 섭취빈도 분석 결과를 <Table 4>에 제시하였으며, 비만도간 섭취빈도는 통계적으로 유의한 수준의 차이가 없는 것으로 확인되었다. 초등학생 대상의 연구(Shin et al., 2008)에서 저체중 학생이 비만 학생보다 패스트푸드를 자주 섭취하는 것으로 보고하여 (p<0.05) 본 연구의 결과와 다른 것으로 나타났다.

아침과 저녁의 식사빈도에 따른 패스트푸드 섭취빈도 분석 결과를 <Table 5>에 제시하였다. 아침의 결식빈도가 주 3회 이상인 학생은 햄버거와 프라이드치킨의 섭취빈도가 다소 높았으나, 유의한 수준의 차이는 아니었다. Kim & Lee(2012)는 아침식사를 거르는 빈도가 높을수록 패스트푸드의 이용 빈도가 유의하게 높았다고 보고하였다. 저녁 식사의 경우 매일 먹는 학생이 주 1회 이상 결식 학생보다 피자와 프라이드치킨을 자주 먹고, 햄버거는 덜 자주 먹는 것으로 조사되었으며, 역시 유의한 수준의 차이는 아니었다. Shin 외(2008)의 초등학생 대상 연구에서도 결식 여부와 패스트푸드 섭취빈도 간에는 유의한 차이가 없었던 것으로 보고하였다.

Table 4. Frequency of fast foods intake by BMI obesity according to food frequency questionnaire

| | BMI | | | F |
|---------------|----------------------|-----------------|----------------|------|
| | Underweight M(SD) | Normal M(SD) | Obese M(SD) | |
| Hamburger | 29.83(29.18) | 30.58(30.50) | 26.22(25.13) | .161 |
| Pizza | 20.00(15.32) | 17.58(14.81) | 16.02(14.92) | .191 |
| Fried Chicken | 35.77(27.76) | 31.79(27.42) | 34.61(30.65) | .703 |

Intake frequency: No=0; 6-11/year=6; 1/month=12; 2-3/month=30; 1/week=52; 2-3/week=130; 4-6/week=260; 1/day=365

Table 5. Frequency of fast foods intake by breakfast and supper frequencies according to food frequency questionnaire

| | Breakfast | | | F |
|---------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| | Everyday | 5-6/week | ≤ 4/week | |
| | M(SD) | M(SD) | M(SD) | |
| Hamburger | 26.11(27.48) | 28.24(26.28) | 34.41(32.05) | .557 |
| Pizza | 18.13(15.00) | 16.55(14.18) | 17.02(15.37) | .614 |
| Fried Chicken | 29.49(24.46) | 35.48(29.77) | 36.23(32.01) | 1.428 |

| | Supper | | t |
|---------------|--------------|--------------|-------|
| | Everyday | ≤ 6/week | |
| | M(SD) | M(SD) | |
| Hamburger | 28.23(27.37) | 32.73(33.54) | 1.137 |
| Pizza | 18.07(15.25) | 15.09(13.44) | 1.457 |
| Fried Chicken | 34.44(29.36) | 28.18(24.29) | 1.608 |

Intake frequency: No=0; 6-11/year=6; 1/month=12; 2-3/month=30; 1/week=52; 2-3/week=130; 4-6/week=260; 1/day=365

용돈액수에 따른 패스트푸드 섭취빈도 분석 결과를 <Table 6>에 제시하였다. 용돈액수가 월 10만원 이상인 학생이 피자, 프라이드치킨 모두 섭취빈도가 높았고, 월 3만원 미만인 학생은 피자, 프라이드치킨의 섭취빈도가 낮았다. 유의한 수준의 차이는 아니었으나 햄버거 역시 용돈 액수가 많을수록 섭취빈도가 증가하였다. 즉 용돈액수가 많을수록 패스트푸드의 섭취빈도는 증가하는 경향을 확인할 수 있었다. 특히 프라이드치킨의 섭취 빈도는 월 10만원 이상 용돈을 받는 학생이 10만원 미만 용돈을 받는 학생보다 섭취빈도가 높은 것으로 확인되었다. 패스트푸드의 섭취빈도를 낮추려면 용돈을 줄이는 방법이 효과적이라고 할 수 있다. 용돈액수를 제한하는 방법 이외에 패스트푸드의 영양에 관한 교육도 패스트푸드의 섭취를 줄이는 효과적인 수단이 될 수 있을 것으로 기대한다. 특히 햄버거, 피자, 프라이드

치킨 같은 패스트푸드는 고에너지 음식이며, 이들 음식을 간식으로 섭취하는 경우 에너지 섭취량의 과잉 및 체중 증가의 가능성에 대하여 교육을 실시하는 것이 바람직할 것이다. 결실여부에 따른 패스트푸드 섭취빈도에 차이가 나타나지 않았던 것으로 미루어(Table 5) 패스트푸드가 끼니 음식이기보다 주로 간식으로 섭취하는 것이 아닌가 생각할 수 있다.

패스트푸드를 처음 먹어 본 시기에 따른 패스트푸드 섭취빈도 분석 결과를 <Table 7>에 제시하였다. 햄버거의 경우 처음 먹어 본 시기가 빠를수록 섭취빈도가 높은 것으로 확인되었으나 유의한 수준의 차이는 아닌 것으로 나타났다. 피자과 프라이드치킨 역시 처음으로 패스트푸드를 접한 시기에 따른 섭취빈도의 차이는 없는 것으로 조사되었다.

Table 6. Frequency of fast foods intake by allowance according to food frequency questionnaire

| | Allowance(₩1,000/month) | | | | F |
|---------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------|
| | < 30 | 30~50 | 60~90 | ≥ 100 | |
| | M(SD) | M(SD) | M(SD) | M(SD) | |
| Hamburger | 20.86(20.61) | 27.85(27.27) | 31.92(32.91) | 45.45(34.87) | 2.092 |
| Pizza | 14.77(12.90) ^a | 16.95(14.39) ^{ab} | 18.51(15.88) ^{ab} | 22.25(17.71) ^b | 3.649 [*] |
| Fried Chicken | 29.97(22.56) ^a | 32.38(30.79) ^a | 31.33(21.82) ^a | 43.00(34.21) ^b | 3.361 [*] |

Intake frequency: No=0; 6-11/year=6; 1/month=12; 2-3/month=30; 1/week=52; 2-3/week=130; 4-6/week=260; 1/day=365

*p<.05

Table 7. Frequency of fast foods intake by first intake experience according to food frequency questionnaire

| | First experience | | | | F |
|---------------|-----------------------|---|---|---------------------------|-------|
| | < Elementary M(SD) | Elementary 1 st , 2 nd M(SD) | Elementary 3 rd , 4 th M(SD) | ≥ Elementary 5th M(SD) | |
| Hamburger | 32.28(32.89) | 29.51(25.32) | 25.58(28.34) | 21.47(14.45) | 1.906 |
| Pizza | 17.49(15.07) | 18.31(15.14) | 14.81(14.64) | 19.47(13.94) | .517 |
| Fried Chicken | 32.88(29.29) | 36.07(28.41) | 32.86(31.32) | 25.87(15.11) | 1.047 |

Intake frequency: No=0; 6-11/year=6; 1/month=12; 2-3/month=30; 1/week=52; 2-3/week=130; 4-6/week=260; 1/day=365

3. 조사대상 학생의 패스트푸드 섭취자제 실태

조사대상 남·여학생의 BMI 비만도별 현재와 미래의 패스트푸드 섭취자제 실태를 조사하여 <Table 8>에 제시하였다. 패스트푸드 섭취자제 점수는 2.26~2.76, 미래의 자제 점수는 2.28~3.00, 가끔 내지 자주 자제한다(하겠다)고 하였는데 이는 패스트푸드의 유해성에 대한 교육의 효과로 볼 수 있다. 성별과 비만도에 상관없이 모두 현재보다 미래의 자제 점수가 높았는데, 지금보다는 앞으로 더 많이 자제하고자 하는 의지의 표명으로 해석할 수 있다. 남·여학생 모두 현재의 패스트푸드 섭취자

제는 BMI 비만도별 차이가 없는 것으로 나타났다. 여학생은 미래의 패스트푸드 섭취자제 역시 BMI 비만도별 차이가 없는 것으로 나타났다. 남학생의 경우 BMI 비만도별 현재의 섭취자제 점수는 차이가 없었으나, 미래의 자제 의지 점수는 정상인이 가장 낮았으며, 저체중과 비만 학생은 높았다(p<0.05). 이는 정상인의 경우 섭취하는 음식에 대한 선별 의지가 저체중, 비만 학생보다 낮기 때문이 아닐까 짐작할 수 있다.

기대체격별 현재와 미래의 패스트푸드 섭취자제 실태에 대한 조사 결과를 <Table 9>에 제시하였다. 남·여 학생 모두 기대체격과 관계없이 패스트푸드의 섭취자제는 현재 점수보다 미래

Table 8. Restrain score of fast foods intake in present and future by BMI obesity

| | | BMI | | | F |
|--------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|
| | | Underweight M(SD) | Normal M(SD) | Obese M(SD) | |
| Female | Present | 2.29(.64) | 2.49(.62) | 2.32(.74) | .838 |
| | Future | 2.86(.91) | 2.77(.69) | 3.00(.77) | 2.307 |
| Male | Present | 2.64(.63) | 2.26(.72) | 2.76(.74) | .198 |
| | Future | 2.79(.70) ^b | 2.28(.80) ^a | 2.94(.68) ^b | 4.051* |
| Total | Present | 2.43(.65) | 2.38(.68) | 2.57(.77) | 1.210 |
| | Future | 2.82(.82) ^b | 2.53(.79) ^a | 2.96(.71) ^b | 5.974** |

Restrain score: not at all=1; from time to time=2; often=3; always=4

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

Table 9. Restrain score of fast foods intake in present and future by preferable future body figure

| | | Future body image wished | | t |
|--------|---------|--------------------------|-----------------|-------|
| | | Slim M(SD) | Normal M(SD) | |
| Female | Present | 2.39(.65) | 2.55(.67) | 1.223 |
| | Future | 2.83(.74) | 2.89(.78) | .365 |
| Male | Present | 2.50(.80) | 2.45(.73) | .398 |
| | Future | 2.53(.88) | 2.55(.78) | .101 |
| Total | Present | 2.42(.69) | 2.47(.72) | .619 |
| | Future | 2.73(.79) | 2.63(.77) | 1.113 |

Restrain score: not at all=1; from time to time=2; often=3; always=4

점수가 높은 것으로 나타났다. 패스트푸드 섭취자제 점수는 남학생과 여학생, 현재와 미래 모두 기대체격별 차이가 없는 것으로 나타났다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 대전지역 남·여 고등학생 306명을 대상으로 8단계 식품섭취빈도조사법을 적용하여 햄버거, 피자, 프라이드치킨의 섭취빈도를 조사하였고, 섭취빈도에 영향을 미치는 일반적 특성에 대하여 살펴보았다. 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, BMI 비만도 조사 결과 저체중은 여학생이(남:여 = 9.2%:13.6%) 비만인은 남학생이(남:여 = 33.6%:24.7%) 많았다. 기대체격에 대하여 다른 체형을 원하는 비율은 여학생 78.6%, 남학생 35.5%로 여학생이 더 많았고, 비만을 희망하는 학생은 없었다.

둘째, 패스트푸드 3종의 섭취빈도 조사 결과 프라이드치킨은 33회/년, 햄버거 29회/년, 피자 17회/년 섭취하고 있는 것으로 나타났다. 섭취빈도의 성별 차이에 대한 조사 결과 햄버거는 차이가 없었으며, 피자와 프라이드치킨은 남학생의 섭취빈도가 높았다.

셋째, 일반적 특성에 따른 패스트푸드 3종의 섭취빈도 차이 조사 결과, BMI 비만도별, 아침과 저녁 식사빈도별, 패스트푸드를 처음 먹었던 시기별 차이가 없는 것으로 나타났다. 용돈액수별 섭취빈도 차이 조사 결과, 햄버거의 섭취빈도는 차이가 없었으나, 피자와 프라이드치킨은 용돈액수가 많은 사람이 적은 사람보다 섭취빈도가 높았다.

넷째, BMI 비만도별, 기대체격별 패스트푸드 섭취자제 점수를 조사하였다. 저체중 또는 비만 학생이 정상 체중의 학생보다 섭취자제 점수가 높았으며, 기대체격별 패스트푸드 섭취자제 점수는 차이가 없었다.

결론적으로 고열량 패스트푸드인 피자와 프라이드치킨의 섭취빈도가 높았던 남학생이 여학생보다 비만인이 많았다. 그러나 BMI 비만도별 패스트푸드의 섭취빈도에 차이가 없는 것으로 나타난 것으로 미루어 비만은 총에너지섭취량의 과다가 원

인이고, 따라서 총에너지섭취량에 영향을 미치는 패스트푸드의 섭취 목적(끼니 또는 간식)이 섭취빈도보다 중요할 것으로 짐작된다. 고열량 패스트푸드인 피자와 프라이드치킨은 간식 음식으로 적합하지 않은 점을 강조하여 지도할 필요가 있다. 그리고 결식빈도에 따른 섭취빈도에 차이가 없었던 것으로 미루어 학생들이 끼니보다 간식으로 패스트푸드를 섭취하고 있다고 생각할 수 있다. 한편 비만도, 식사 빈도, 패스트푸드의 처음 섭취 시기는 패스트푸드 섭취빈도와 관련이 없었던 반면, 용돈액수가 클수록 패스트푸드의 섭취빈도가 높았던 것으로 나타나 용돈을 줄이는 것이 패스트푸드의 섭취빈도를 낮추는 효과적인 수단으로 확인되었다. 한편 현재와 미래의 패스트푸드 섭취자제 점수는 정상 체중의 학생이 낮았고, 저체중과 비만 학생이 높은 것으로 조사되었는데, 큰 자제 의지 때문에 저체중인지, 비만인이기 때문에 자제하고픈 의지가 큰 것인지의 인과성에 대하여 조사하는 것도 의미가 있는 연구가 될 것이다. 그리고 지금보다 앞으로 패스트푸드의 섭취를 더 자제하겠다는 응답으로 미루어 패스트푸드에 대한 조사대상자들의 부정적 인식을 확인할 수 있었다. 그러나 패스트푸드의 영양은 음식 종류에 따라, 평가 방법에 따라 달라질 수 있는데, 햄버거와 피자는 곡류군, 고기·생선·달걀·콩류군, 채소군, 우유·유제품군을 모두 포함하는 균형 잡힌 단일품목 음식으로 평가할 수도 있다. 앞으로 패스트푸드에 대한 부정적 인식을 뒷받침할 수 있는 영양학적 근거를 패스트푸드 종류별로 조사하여 제시하고, 과학적 근거에 기초한 실질 교육을 시행할 때 패스트푸드 섭취에 대한 행동 변화를 이끌어낼 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- Jang J-S & Oh S-C (2013). A study on fast food consumption patterns and behaviors of university students. *Korean Journal of Food & Nutrition*, 26(2), 301-309.
- Jeong J-H & Kim S-H (2001). A survey of dietary behavior and fast food consumption by high school student in Seoul. *Korean Journal of Family Practice*, 39(10), 111-124.
- Kim B-R (2009). Fast food consumption parrern and food habit by

- fast food intake frequency of middle school students in Wonju Area. *Journal of Korean Home Economics Education Association*, 21(4), 19-33.
- Kim G-J (2010). *Physiological characteristics by consumption and intake of fast foods : Focused on high school students in Jeonbuk province*. Unpublished Master's dissertation, Wonkwang University, Jeonbuk, Korea.
- Kim H-A (2010). *Perception and utilization of Korean traditional food and fast food of high school students in Jeonnam*. Unpublished Master's dissertation, Mokpo National University, Jeonnam, Korea.
- Kim J-H & Lee D-Y (2012). Factors associated with consumption of fast food by Korean adolescents -Analysis of 2007 survey data from the National Youth Policy Institute - . *The Korean Journal of Obesity*, 21(1), 37-44.
- Ko A-R (2008). *A study on the dietary habits, nutrition knowledge and using fast food of high school students in Yeosu area*. Unpublished Master's dissertation, Jeonnam National University, Kwnagju, Korea.
- Lee J-S (2007). A comparative study on fast food consumption patterns classified by age in Busan. *Korean Journal of Community Nutrition*, 12(5), 534-544.
- Lee M-H & Kim D-S (2000). A study on the actual conditions of college students' fast-food use and their likings - Centering around the students in the Uijungbu region-. *Culinary Research*, 6(3), 329-342.
- Lee M-Y & Kim Y-A (2006). The perception and utilization of Korean traditional food and fast food of elementary school children in Ansan area. *Korean Journal of Family Practice*, 44(10), 109-120.
- Lee S-S (2002). The consumption patterns of the fast foods by the elementary school students. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 15(4), 121-136.
- Lyu E-S, Bae E-Y, Her E-S, & Lee K-H (2007). Nutrition knowledge and utilization of information on fast food of secondary school students. *Journal of Korean Society of Food science and nutrition*, 36(6), 727-734.
- Lyu E-S, Lee K-A, & Yoon J-Y (2006). The fast foods consumption pattern of secondary school students in Busan area. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 35(4), 448-455.
- Ministry of health and Welfare & Korea centers for Disease Control and Prevention (2015). Korea Health Statistics 2014 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-2). Available at <http://knhanes.cdc.go.kr/>
- Park E-J, Kim K-N, & Cho J-S (2005). Dietary habits and nutrient intake according to the frequency of fast food consumption among middle school students in Chungju area. *Journal of Human Ecology*, 9(2), 165-178.
- Park N-R (2009). *The dietary life and the fastfoods consumption patterns of teenagers*. Unpublished Master's dissertation, Konkuk University, Seoul, Korea.
- Seo D-H (2012). *A comparison study on the recognition and intake trend of Korean traditional food and fast foods of middle school and high school students in Gyeonggi-do*. Unpublished Master's dissertation, Kyung Hee University, Seoul, Korea.
- Shin E-K, Kim S-Y, Lee S, Bae I, & Lee H (2008). Fast food consumption patterns and eating habits of the 6th grade elementary school children in Seoul. *Journal of the East Asian Society of Dietary Life*, 18(5), 662-674.
- Song S-M (2006). *A study of the co-relationship of fast food consumption pattern, food behavior, nutritional knowledge and obesity of middle and high school students*. Unpublished Master's dissertation, Kosin University, Busan, Korea.

<국문요약>

간편성과 저렴한 가격, 대중매체를 통한 광고의 영향으로 청소년 소비층이 증가하지만, 한편 정크 푸드(junk food)'라는 오명을 지니는 패스트푸드에 대하여 대전에 거주하는 고등학생을 대상으로 섭취 실태를 조사하였다. 섭취빈도 조사 결과 프라이드치킨은 33회/년, 햄버거 29회/년, 피자 17회/년 섭취하고 있는 것으로 나타났다. 햄버거, 피자, 프라이드치킨의 섭취빈도는 BMI 비만도별, 아침과 저녁 식사빈도별, 패스트푸드를 처음 먹었던 시기별 차이가 없었으며, 용돈의 경우 피자와 프라이드치킨은 용돈액수가 많은 사람이 섭취빈도가 높았다. 패스트푸드의 섭취자제 점수는 저체중 또는 비만 학생이 정상 체중의 학생보다 높았으며, 기대체격별 패스트푸드 섭취자제 점수는 차이가 없었다. 결론적으로 비만도, 식사 빈도, 패스트푸드의 처음 섭취 시기는 패스트푸드 섭취빈도와 관련이 없었던 반면, 용돈액수는 많을수록 패스트푸드의 섭취빈도가 높았던 것으로 나타나 용돈액수를 줄이는 것이 패스트푸드의 섭취빈도를 낮추는 효과적인 수단으로 확인되었다.

- 논문접수일자: 2016년 3월 21일, 논문심사일자: 2016년 3월 25일, 게재확정일자: 2016년 5월 23일