

## 한·중·일 청소년의 식품소비 추이 비교분석\*

이계임\*\* 주현정\*\*\* 石橋喜美子\*\*\*\* 이용선\*\* 전형진\*\*\*\*\*

### Keywords

한·중·일 청소년(juveniles in Korea, China and Japan), 식품소비 추이(food consumption trend), 다중회귀분석(Multiple-Regression Analysis)

### Abstract

This study aims to provide implications for food consumption outlook by comparing and analyzing the food consumption of juveniles in Korea, China and Japan.

The important results that were found from this study are as follows: The food consumption trend of Korean juveniles showed that rice consumption fell the fastest while the consumption of bread, cookies and pork, as well as eating outs, grew fast unlike any other age groups. In Japan, however, the decreasing consumption of rice has been slowing down since 2000. During this period, the consumption of pork has changed its course to an upward trend while the consumption of beef, fruits and vegetables has been falling. In the case of China, no significant changes were seen in the food consumption of juveniles in 2007 compared to 2002, and their food consumption was relatively low compared to other age groups.

### 차례

- |             |         |
|-------------|---------|
| 1. 서론       | 3. 분석결과 |
| 2. 분석모형과 자료 | 4. 결론   |

---

\* 이 논문은 이계임 외(2008)의 일부를 보완한 것임.

\*\* 한국농촌경제연구원 연구위원

\*\*\* 한국농촌경제연구원 초청연구원

\*\*\*\* 일본 중앙농업종합연구센터

\*\*\*\*\* 한국농촌경제연구원 부연구원

## 1. 서론

청소년기는 성장기간으로 육체적·정신적 건강을 유지하기 위해 적절한 식품 소비가 매우 중요하다. 영양소 필요량이 일생 중 어느 시기보다 가장 많이 요구되며, 이때의 영양이 일생의 건강을 지배하고 지적 발달에도 영향을 미치므로 균형을 이룬 식생활이 필요하다. 더욱이 이 시기에 형성되는 식습관은 성인까지 지속되어 성인소비자 행동의 유형을 결정하므로 현재뿐만 아니라 미래의 식품수요와 경제발전 등에도 영향을 미친다.

발달심리학에 따르면 청소년기는 아동기의 단순한 소비행동으로부터 완전한 성인으로서의 독자적인 소비행태로 옮겨가는 과정이어서 아동기와 청소년기의 소비관련 경험들은 성인이 될 때까지 지속되어 성인 소비자의 행동 유형을 결정하게 된다. 특히 식습관은 개인의 생리적 여건, 심리적 여건, 사회·문화적 여건, 식품 자체의 성분과 특성에 의해 장기간에 걸쳐 형성되는 습관 중 하나이므로, 식습관 변화는 청소년기까지는 비교적 쉽게 이루어지지만 연령이 높아질수록 변화되기 어렵다. 따라서 식습관이 형성되는 어린 시기와 변화가 가능한 청소년기에 영양 교육을 통하여 올바른 식사에 대한 가치관을 확립하는 것은 매우 중요하다.

청소년 식품소비의 중요성에도 불구하고 청소년층의 식품소비 추세를 파악할 수 있는 자료나 연구는 거의 없는 실정이다. 보건복지부의 “국민건강영양조사”에서는 가구원을 대상으로 섭취량 조사를 실시하고 있으나, 이용 가능한 자료가 1998, 2001, 2005년에 불과하여 식품소비의 트렌드를 파악하기 어렵다. 통계청의 “가계조사”는 가구단위 조사이므로 자료상으로는 연령층별 지출액 추이를 알 수 없다. 따라서 청소년층 식품소비연구는 대부분 설문조사를 통한 실태파악과 의식조사 형태이다. 대표적인 연구로는 조혜영 외(2003), 박재춘(2006), 한국소비자보호원(2005), 문수재 외(1986), 박선성(2007), 조수희 외(2007) 등이 있다.

조혜영 외(2003)는 중고등학생을 대상으로 설문조사와 참관 및 면담조사를 통해 청소년 음식소비와 의식실태 등을 조사하였다. 이 연구에서는 음식 소비 및 음식 문화 관련 이론을 검토하고, 청소년의 식도락 지향적 식생활, 건강유해성분과 인스턴트 식품, 학교의 식습관 영향, 간식습관, 김치에 대한 인식, 외식행동 등을 조사하였다. 또한 현재의 음식소비 관행에 대해서 비판적 의식을 가지고 대안 음식문화를 실천하는 사례를 검토하였다. 한국소비자보호원(2005)은 각각 청소년의 패스트푸드와 가공식품 섭취 실태를 조사한 연구로 청소년을 대상으로 조사하여 과다 섭취가 우려되는 식품첨가물 등에 대해 허용기준을 재설정하고 소비자에게 올바른 정보를 제공하고자 하였다. 연구

방법은 회상법을 이용한 식품섭취량조사, 식품첨가물 조사, 해외자료조사 등을 적용하였다. 식품소비 선호 및 성향에 대한 연구로 문수재 외(1986)는 청소년층을 대상으로 식품에 대한 가치 평가 요인을 분석하여 향후 식행동을 바람직한 방향으로 유도하는 자료를 제시하고, 식품에 대한 가치 평가 도구를 개발하는 것을 목적으로 하였다. 서울시 중·고등학생 752명에게 15가지 식품에 대한 가치 평가 요인(주관적 가치평가요인, 관능적요인, 경험적요인, 사회관념적요인, 경제적요인), 식품에 대한 전반적인 기호성향을 분석하였다. 그 밖에 박선성(2007)은 서울지역 중학생들의 가공식품에 대한 선호도, 식품·영양표시에 대한 인식도와 이용실태를 분석하였으며, 조수희 외(2007)는 여고생을 대상으로 영양지식, 식태도, 식습관, 식품 및 영양표시제도에 대한 인식수준을 평가하였다.

이 연구는 청소년층의 식품소비 추세를 도출하는 것을 목적으로 한다. 한중일 3국이 경제·사회적으로 의존도가 높으며, 상호간 식품 소비에 미치는 영향력이 커지고 있다는 점을 감안하여 3국 청소년의 식품소비를 비교 분석하고자 한다. 일본 및 중국과의 FTA가 추진됨에 따라 향후 이들 나라의 식품 수급 변화에 어떻게 대응하느냐가 한국 경제와 농업·식품산업의 미래를 결정하는 중요한 변수가 될 것으로 예상되므로 미래 식품소비의 주역인 이들 나라의 청소년층 식품소비에 주목할 필요성이 더욱 증가한다. 우리나라와 밀접한 관계를 유지하고 있는 중국 및 일본 청소년의 식품소비 현황에 대한 분석은 우리나라 청소년의 식품 소비를 보다 잘 이해할 수 있게 해주며, 우리나라 식품정책에 대한 시사점을 제시할 수 있을 것으로 보인다.

## 2. 분석모형과 자료

### 2.1. 분석모형

‘가계조사’는 가구를 단위로 하는 조사로 개별 구성원의 식품비 지출액이나 구입량이 조사될 수 없기 때문에 연령 구성별 소비 자료를 산출하기 위해서는 계량분석방법이 적용되어야 한다. 횡단면 자료의 시계열자료로부터 패널자료의 특성을 추론하는 방법으로는 Deaton의 방법, Mori and Inaba의 방법, Ishibashi의 방법이 있다.

횡단면 자료의 시계열자료로부터 패널자료의 특성을 추론하는 방법으로 Deaton (1985)에 의해 소개된 가상코호트(Synthetic Cohort)방법은 풍부한 데이터를 이용하여

코호트분석이 가능한 장점이 있으나, 가구주 연령을 중심으로 분석이 가능하므로 청소년층을 대상으로 소비를 분석할 수 없다.<sup>1</sup> 이 방법은 생애주기이론(life cycle theory)으로부터 도출되는 일종의 소비지출 함수로 소비를 생애주기 동안 일정한 세대 요인(cohort element), 연령대별 선호에 따라 변화하는 연령요인(age element), 경기변동이나 소득·가격 등 경제적 변수의 영향으로 인한 일시적인 변화는 연도요인(net period effect)으로 구분한다. 연령, 세대, 연도 요인의 함수식을 추정하며, 각 추정계수 값이 순수한 연령효과(net age effect), 코호트효과(net cohort effect), 연도효과(net period effect)를 나타낸다.<sup>2</sup> 국내에서 Deaton의 모형을 적용한 연구는 김성용 외(2008)가 있다. 이 연구에서는 1995년 이후 가계조사 원자료를 하나의 시계열 형태로 연결하여 코호트 분석을 시도하였다. 가구단위 소비지출은 가구규모에 따라 차이가 나기 때문에 가구원수 차이를 감안한 등가소비지출을 산출하고, 품목별 식품비를 품목별 소비자물가지수(2005=100)를 적용, 실질금액으로 환산하여 분석에 이용하였다. 품목에 따라서는 지출액이 없는 가구가 다수 있기 때문에 영의 지출액으로 인한 문제점을 해결하기 위해 토빗 모형을 적용하였다. 코호트 및 연령효과 분석을 위해 가구주의 출생연도와 연령을 5년 단위로 더미변수를 구축하였다. 이 경우 가구주 연령층을 기준으로 하기 때문에 분석대상은 21~76세까지의 연령층이 된다.

Mori and Inaba(1997)의 모형은 가구의 소비수준과 연령별 구성원 분포를 이용하여 연령별 소비지출액을 추정하는 방법이다. 기본 논리는 개별 구성원의 연령이 상이하기 때문에 연령계층별로 평균 몇 명의 구성원이 있는지를 이용해 연령별 소비량을 추정하는 방법이다.<sup>3</sup> 국내에서 Mori and Inaba의 모형을 적용한 연구는 한두봉 외(2008)가 있

1 Deaton(1985)에 의해 소개된 가상코호트(Synthetic Cohort)분석방법은 이계임(2007) pp61~67에 자세히 설명되어 있음.

2  $E = B + \alpha A + \gamma C + \phi T + e$   
*E*: 1인당 실질지출액, *A*: 연령 더미변수, *C*: 코호트 더미변수,  
*T*: 연도 더미변수(12개), *e*: 잔차항

3  $\sum_{i=1}^9 C_{ij} X_i = H_j \dots \dots \dots (3)$

$Mn \sum_{i=1}^9 [C_{ij} X_i - H_j]^2 = Mn E_i^2 \dots \dots \dots (4)$

$C_{ij}$  : 가구원의 연령별 구성비율(평균/명)  
 $X_i$  : 연령별 연간 쌀 소비량(추정치, kg)  
 $H_j$  : 가구주 연령별 가구당 연간 쌀 소비량(kg)  
*j* : 가구주 연령(*j*=1~10)  
*i* : 가구원 연령(*i*=1~9)

다. 이 연구에서는 Mori and Inaba의 모형을 적용하여 연령층별 쌀 소비지출액 추이를 산출하였다. 총 13개의 가구주 연령계급과 9개의 가구원 연령계급으로 구분하여 가구주 연령별 쌀 소비지출액을 회귀식으로 추정하였다. 추정에서는 인접한 연령대 사이에는 급격한 쌀 소비 지출액 변화가 없으며, 연령별 소비지출액의 변화에 대해서는 국민 건강영양조사의 연령별 섭취량을 기준으로 가정을 두었다.

Deaton의 방법은 가구주 연령층 변화를 기준으로 요인을 분석하고 있기 때문에 가구주 연령대인 20대 이상 연령계층의 소비구조분석이 가능하나, 10대 청소년층의 소비추이를 산출할 수 없는 한계가 있다. 또한 Mori and Inaba의 방법은 연령층별 소비추정이 가능함에 따라 청소년층 소비추이분석이 가능하나, 매년도 횡단면 자료를 평균하여 가구주 연령별 평균 가구원 연령별 구성비율과 평균 연령별 소비량을 산출하여 분석에 이용하기 때문에 횡단면 자료의 풍부한 분석 자료를 활용치 못한다는 단점이 있다. 이 분석에서는 청소년층의 연도별 소비량 추세를 도출하는 것이 목적이므로 연령층별 소비변화를 연도, 연령, 코호트로 분리하는 것이 주요 목적인 Mori and Inaba 모형은 적합하지 않다.

따라서 이 분석에서는 연령계층별 통계청 가계조사 원자료를 이용하여 청소년층의 식품류별·품목별 식품 소비추이를 산출하기 위해 Ishibashi(石橋喜美子, 2001)의 분석방법을 적용하였다. 이 방법은 가계조사 원자료의 식품비 구입량 또는 지출액(불변)을 가구의 연령층별 가구원수 변수로 회귀 분석하여, 연령계층 구성원수의 모수 추정치로 해당연령대의 구입량 또는 지출액 추이를 파악할 수 있다. 추정방법은 가구당 식품류별·품목별 소비지출액 추정치와 실제 가구당 소비지출액의 잔차의 제곱을 최소화시키는 모수를 추정하는 최소자승법(OLS)을 적용하였다. 이 때 오차항은 정규성, 독립성, 등분산성을 갖는 것으로 가정한다.

$$E_j = \alpha_1 X_{1j} + \alpha_2 X_{2j} + \cdots + \alpha_n X_{nj}, \quad \epsilon \sim N(0, \sigma^2)$$

여기서,  $E_j$ 는 해당세대재화지출액,  $X_{ij}$ 는 연령계층 구성원수이다.

## 2.2. 분석자료

연령별 식품소비구조 분석을 위해서는 동일한 연령층별 표본을 다른 시점에서 관찰한 패널자료가 가장 적절하나 패널 조사되고 있는 식품소비 관련 자료가 없다. 연령층

별로 소비 자료가 조사·발표되는 자료는 ‘국민영양조사’가 유일하나, 자료 이용에 한계가 있어 분석 자료로 활용하는 데 어려움이 있다. 한국은 1998, 2001, 2005년 자료만 이용 가능하고, 중국은 2002년 조사가 가장 최근자료이어서 시계열 자료화될 수 없다. 일본에서는 자료 분석이 가능하나, 후생노동성에서 실시한 ‘국민영양조사’에는 품목별 자료가 포함되지 않고 1년에 하루만 조사를 하고 있기 때문에 계절성을 반영하지 못하는 문제가 있다.

한중일 공통으로 이용할 수 있는 식품소비 관련 자료는 ‘가계조사’의 식품비 지출관련 횡단면자료이다. ‘가계조사’에서 이용 가능한 자료는 가구원 구성원의 연령 구성별 분포와 가구의 품목별 월간 지출액 또는 구입량이다. 한국에서는 매년 통계청에서 가계조사를 실시하고 있다. 2002년까지는 도시지역 2인 이상 가구를 대상으로 ‘도시가계조사’가 추진되었으며, 2003년부터는 조사대상을 전국을 포괄하는 ‘가계조사’로 확대하고 2006년부터는 1인 가구를 포함하였다. 한국의 경우 표본규모는 9천 가구 정도이며, 개별가구의 소득 및 소비에 관하여 가계부 기장방식으로 매월 조사가 진행되고 있다. 중국은 통계국에서 도시와 농촌으로 구분하여 매년 조사를 실시하고 있다. 도시가계조사의 표본은 도시지역에 거주하며 최소한 반년 이상 도시에 거주한 가구를, 농촌지역 표본은 최소한 1년 동안 도시지역에 거주한 가구를 대상으로 한다. 도시지역 표본은 약 5만6천 가구, 농촌지역 표본은 약 6만8천 가구이다. 조사대상 항목은 식품 지출액과 구입량이며, 가구의 성·연령 및 학력 등의 정보가 포함된다. 일본 총무성에서 추진하는 ‘가계조사’는 매월 전국 8천 세대를 대상으로 하며, 2인 이상 가구를 대상으로 한다. 소비조사항목은 가구 단위의 지출액과 구입량이며, 가구의 경제·사회·인구관련 항목이 조사된다.

한국의 경우 통계청 가계조사의 1985~2007년 원자료가 분석에 이용되었다. 매년마다 가구의 식품류 및 주요 식품 지출액을 종속변수로 투입하였으며, 독립변수로는 가구의 연령층별 가구원수가 투입되었다. 가구의 연령층은 2000년대 이후에는 가구원별 연령이 변수로 설정되어 다양한 연령구분이 가능한 반면, 이전 자료에서는 가구주 이외의 가구원의 경우는 2세 이하, 3~5세, 6~13세, 14~19세, 20~29세, 30~39세, 40~49세, 50~59세, 60세 이상의 분류별 가구원수를 기입하도록 되어 있다. 이 분석에서는 1985~2007년간의 자료를 분석대상으로 하고 있으므로 2000년 이전의 연령별 가구원수 구분에 따라 변수를 구성하였으며, 14~19세 연령층을 청소년층으로 분류하였다.<sup>4</sup>

4 한국에서는 청소년기를 다양하게 정의함. “청소년보호법”에서는 청소년층을 만 19세 미만, “청소년기본법”에서는 9~24세 이하 연령층으로 규정함. 또한 청소년을 10대와

일본의 경우는 총무성의 가계조사 원자료가 이용되었으며, 1982, 1991, 2001, 2006년 자료가 분석에 이용되었다. 일본의 경우 가구원의 연령을 5세 단위로 구분하여 가구별로 해당 연령구분별 가구원수를 조사하고 있으므로 5세 미만, 5~9세, 10~14세, 15~19세, 20~24세 등으로 되어 있다. 따라서 일본에서는 5세 단위의 가구원 연령별 구분을 변수로 포함하여 분석하였으며, 분석결과에 대해서는 10~19세에 해당하는 연령층의 분석결과를 청소년층의 식품소비 추세로 해석하였다.<sup>5</sup>

중국은 통계국의 가계조사 자료가 이용되었는데, 2002년 이후부터 원자료 이용이 가능하고 자료 이용 상에 제약이 있어 2002, 2007년 북경지역 원자료가 일부 추출되어 분석에 이용되었다. 분석에 이용된 중국 표본수는 2002년 1,000개, 2007년 2,000개이다. 중국에서는 가구원 전체의 연령이 조사되고 있으므로 자유로운 구분이 가능하다. 이 분석에서는 중국의 중고등학생 연령층인 12~17세를 별도로 구분하였으며, 이후는 한국의 연령구분과 유사하게 구분하여 변수로 설정하였다.<sup>6</sup>

한국에서는 식품별 월간 지출액 자료가 발표되기 때문에 소비량 추세를 파악하기 위해 소비자물가지수(2000년 100)로 디플레이트 하여 불변가격으로 환산한 값을 모형에 투입하였다. 일본의 가계조사에서는 지출액 외에 구입량이 발표되고 있으므로 품목별 구입량을 기준으로 하였으며, 외식의 경우만 지출액을 종속변수로 분석하였다. 외식은 소비자물가지수로 환산하여 불변가격으로 환산하였다. 중국의 가계조사도 일본과 마찬가지로 품목별 지출액과 구입량을 조사대상으로 하고 있으므로 품목별 구입량을 종속변수로 설정하였으며, 외식은 지출액에 대하여 분석하였다. 중국의 외식 지출액도 소비자물가지수로 디플레이트 하여 불변가격으로 환산하는 절차를 밟았다.

---

동일한 개념으로 보는 견해도 있고, 13~18세 연령층으로 정신적·육체적으로 미숙한 상태의 인간 성장단계로 보는 견해도 있음. 중·고등학생을 청소년으로 구분하는 것이 가장 일반적인 경향임.

<sup>5</sup> 일본에서는 청소년이라는 용어가 사전에 정의되지 않으며, 소년 또는 약년 등의 용어가 정의됨. 소년은 7~8세에서 15~16세까지이며, 약년은 10대 후반에서 20대 전반까지로 의무교육 종료 후 취직 전까지를 의미함.

<sup>6</sup> 중국에서 청소년은 사전에서 청년과 소년을 포함한 계층으로 정의됨. 청소년기에 대한 다양한 해석이 존재하나, 대략 12~14세부터 18세까지 기간으로 정의됨.

표 1. 한국·중국·일본의 가계조사 자료 비교

국가	한국	중국	일본
조사기관	통계청	통계국	총무성
발표주기(최근자료)	1년(2008)	1년(2007)	1년(2006)
자료특성	- 2인 이상 - 가구조사 - 9,000가구	- 가구조사 - 도시, 농촌가구 분리 조사 - 도시 56,094가구 - 농촌 68,190가구	- 2인 이상(독신제외) - 가구조사 - 8,076가구
조사항목	- 가구특성 - 지출액	- 지출액 - 구입량	- 지출액 특성 - 구입량
품목분류	품목별	품목별	품목별

### 3. 분석결과

#### 3.1. 한국 청소년의 식품소비 추이

##### 3.1.1. 식품비

한국가구는 식품류 및 주요 품목별 소비지출액(2000년 불변가격)을 종속변수로 연령계층별 가구원수를 회귀분석하여 1985~2007 매년 연령계층별 지출수준을 추정하였다. 식품류 및 주요 품목별 식품비지출함수에 대한 OLS 추정결과 횡단자료의 특성상 결정계수( $R^2$ )는 대체로 낮았으나, 가구원의 연령계층별 구성원수 변수의 유의수준은 높게 나타났다. 2007년도 한국을 예로 할 경우 분석결과는 <표 2>와 같다. 연령계층별 구성원수 변수가 모두 신뢰수준 99%에서 유의한 것으로 분석되었다.

분석결과와 모수 추정치는 각 연령계층별로 구성원수가 1명 더 증가할 경우 추가적으로 소요되는 가구당 월평균 지출액 수준으로 해석된다. 따라서 연령계층별 추정모수는 각 연령계층의 한계효과로서 계층별 지출수준을 반영하는 것으로 볼 수 있다. <표 2>의 분석결과에 의하면 2007년 외식지출은 30대에 가장 많으며, 40대 이후부터는 감소추세를 나타냈다. 곡류는 연령계층이 높아질수록 증가하며, 육류와 어패류 소비는 30대에 크게 증가하고, 50대 연령층에서 소비가 가장 많았다.



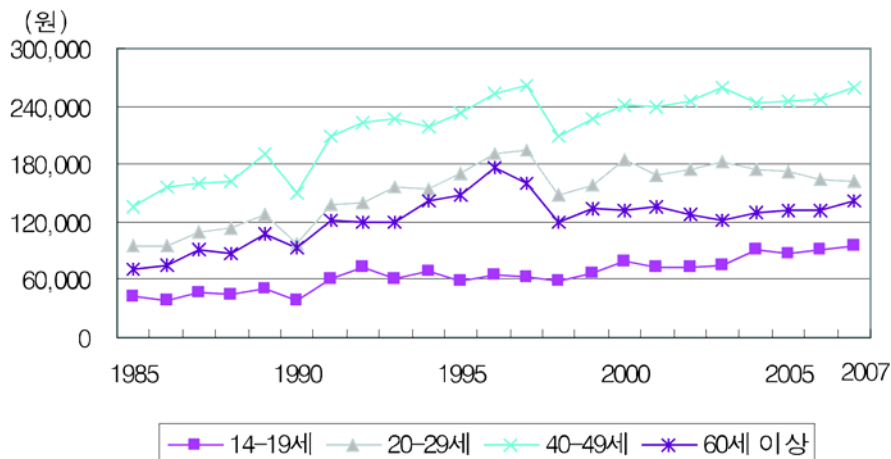
표 2. 2007년 한국의 연령계층별 식품지출액(2000년 불변가격) 추정결과

품목	5세 이하	6~13세	14~19세	20~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상
곡류	5,586	7,433	8,352	13,062	17,782	19,890	22,685	24,564
육류	6,089	7,440	8,454	7,675	13,430	19,485	20,740	15,198
우유류	10,677	1,564	2,603	4,855	9,278	6,358	3,714	1,514
계란류	911	1,105	1,099	978	1,705	1,705	1,328	888
어패류	4,483	2,570	2,218	3,757	11,262	14,823	19,990	15,134
채소류	5,552	3,243	4,482	6,291	12,050	14,556	16,870	13,846
과실류	6,815	3,494	3,390	5,238	12,861	15,383	16,573	11,805
유지방념류	1,273	968	1,537	2,083	4,353	7,391	9,944	9,881
차류	3,388	817	2,177	4,474	6,739	6,308	4,364	2,486
외식	-17,077	18,618	44,473	97,022	134,017	126,047	90,864	33,037

주: 추정치는 모두 1% 수준에서 유의

1985~2007(불변가격) 매년마다 식품비 지출액(2000년 불변가격)을 종속변수로 연령계층별 가구원수에 대해 회귀분석하여 산출한 연령계층별 식품비 추정치를 시계열적으로 연결하면 해당 연령계층의 식품소비 추이를 파악할 수 있다. 청소년층(14~19세)과 20대, 40대, 60대 이상을 예로 하여 다른 연령층과의 식품비 지출추이를 비교하면 <그림 1>과 같다. 식품비 지출수준은 40대가 가장 많았으며 20대, 60세 이상, 14세 이상 순으로 나타나, 13세 이하 영·유·소아를 제외할 경우 청소년층의 식품비 지출수준이 가장 낮게 나타났다.

그림 1. 한국의 식품비 지출추이



### 3.1.2. 식품별

쌀 소비는 1985년만 하더라도 10~20대와 60대 이상이 비슷한 수준이었으나, 1990년대 이후 연령계층별 쌀 소비 격차가 확대되는 추세를 보였다<그림 2>. 청소년층은 20대 이상 연령계층과 비교할 때 쌀 소비가 가장 빠르게 감소하여, 2000년대 이후 청소년층이 가장 적다. 반면, 빵과 과자류는 60대 이상 연령층을 제외하고 대부분 연령층에서 소비가 빠르게 증가하는 추세를 보였다<그림 3>. 청소년층은 1980년대 후반까지만 하더라도 60대 이상 연령층과 함께 빵과 과자류 소비가 가장 적은 계층이었으나, 이후 소비가 빠르게 증가하여 2005년 이후 가장 소비가 많은 계층이 되었다.

육류는 2000년까지 대부분 연령계층에서 소비가 약간씩 증가하는 추세를 보였으나, 이후 전반적으로 감소 또는 정체하는 특징을 나타냈다<그림 4>. 청소년층의 육류 소비는 다른 연령계층에 비해 빠르게 증가하고 2000년대 들어서도 정체 경향을 보여 다른 연령층과의 소비 격차가 감소하였다. 2005년 이후는 청소년층 소비가 20대와 비슷한 수준을 나타냈다.

육류 품목별로 청소년 소비추이를 살펴보면, 청소년층의 쇠고기 소비는 대체로 정체 추세인 반면, 돼지고기와 닭고기 소비는 증가추세를 보였다. 돼지고기는 20대를 제외하고 대부분 연령계층에서 소비가 빠르게 증가하였다<그림 5>. 1980년대 후반까지 청소년층의 돼지고기 소비는 20대의 절반에도 못 미치는 수준이었으나, 1990년대 후반부터 20대 소비와 비슷한 수준을 보였으며, 특히 2000년대에는 20대를 추월하였다.

그림 2. 한국의 연령계층별 쌀 소비추이

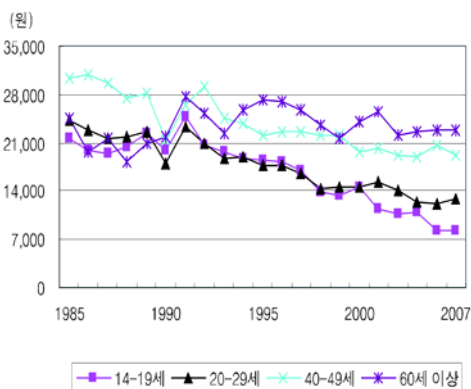


그림 3. 한국의 연령계층별 빵 및 과자 소비추이

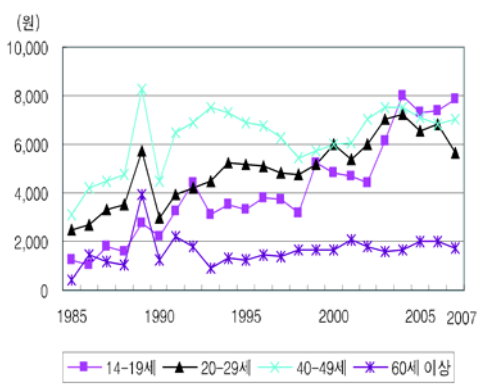


그림 4. 한국의 연령층별 쇠고기 소비추이

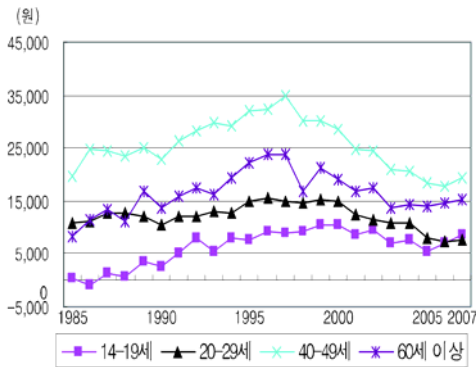
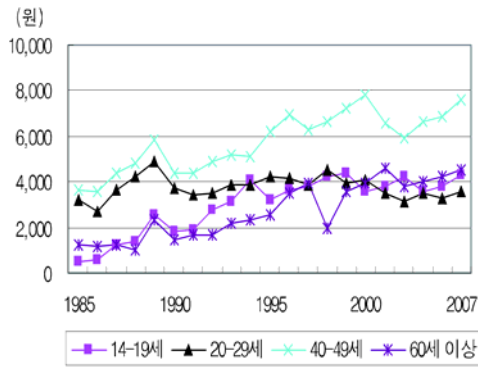


그림 5. 한국의 연령층별 돼지고기 소비추이



과일은 40대와 60대 이상에서 장기적 증가추세인 반면, 20대와 청소년층은 2000년대 이후 감소 추세에 있다<그림 6>. 청소년층의 과일 소비는 20대 이상 연령층과 비교 시 가장 적은 것으로 나타난다. 채소는 60대 이상을 제외하고는 대체로 감소추세를 보였으나, 청소년층은 2000년대 후반 들어 약간씩 증가하는 추세에 있다<그림 7>. 급식 등의 영향으로 청소년의 김치 소비 감소가 둔화되고 양채류 소비가 증가한 영향으로 보인다.

그림 6. 한국의 연령층별 과일 소비추이

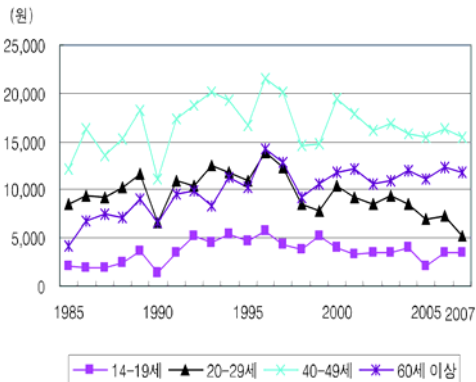
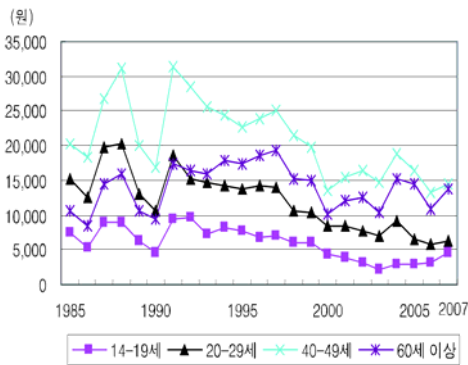


그림 7. 한국의 연령층별 채소 소비추이



어패류 소비는 60세 이상 연령층에서는 증가추세인 반면, 다른 연령층에서는 2000년대 이후 정체 내지 감소추세로 전환되는 양상을 보였다<그림 8>. 청소년층의 어패류 소비는 가장 적으며, 1990년대까지 소비가 증가하였으나 2000년대 이후 약간 감소한

상태에서 유지되고 있다.

외식은 전 연령층에서 증가추세를 나타내었으며 특히 40대, 20대의 빠른 증가가 특징적이다. 청소년층은 2000년대 들어 외식소비가 크게 증가하였다<그림 9>.

그림 8. 한국의 연령층별 어패류 소비추이

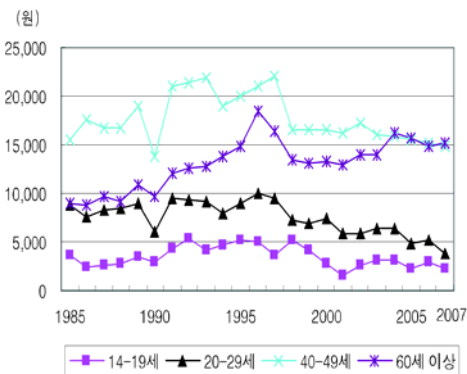
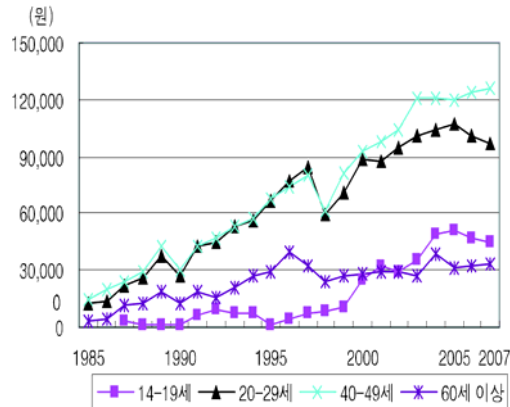


그림 9. 한국의 연령층별 외식 소비추이



### 3.2. 일본 청소년의 식품소비 추이

일본가구는 품목별 구입량을 종속변수로 연령계층별 가구원수에 대해 회귀분석하여 연령대별 소비추세를 산출하였다. 일본의 경우 가구원의 연령계층이 5세 단위로 구분되어 있기 때문에 10대의 소비추세를 참고하였다.

일본에서 쌀 소비량은 70대 이후를 제외하면 대체로 감소추세를 보여 왔으나, 한국과 달리 2000년대 이후 20~30대에서 쌀 소비가 약간 증가하는 추세로 전환되었다<그림 10>. 청소년층의 경우도 최근 들어 쌀 소비감소추세가 약간 둔화되는 특징을 보이고 있다. 일본에서 청소년층과 젊은 층을 중심으로 쌀 소비가 최근 증가추세를 보이고 있는 것이 장기간에 걸쳐 추진해 온 식생활 개선정책의 성과인지 여부에 관심을 갖고 주목할 필요가 있다.

빵과 과자류는 한국과 마찬가지로 모든 연령층에서 증가하는 추세를 나타내고 있다<그림 11>. 한국과 다른 점은 70대 이상 연령층의 빵과 과자류 소비가 청소년층에 비해 많다는 사실로 한국에서 60대 이상 연령층의 빵과 과자류 소비가 다른 연령층에 비해 크게 낮은 현상과 대비된다.

그림 10. 일본의 연령층별 쌀 소비추이

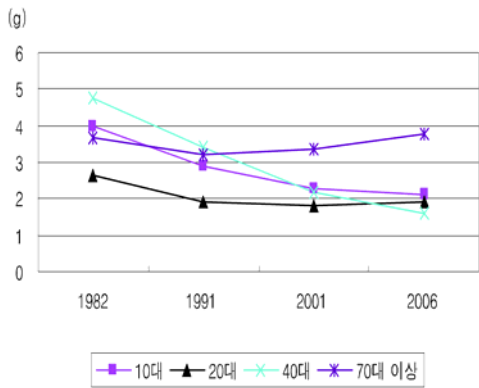
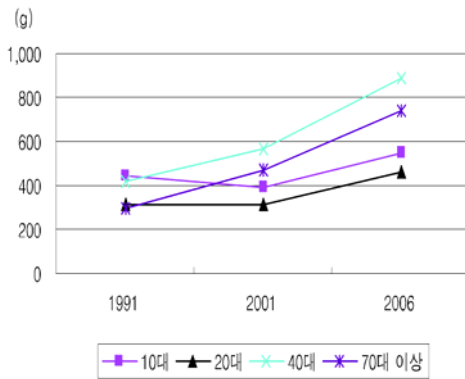


그림 11. 일본의 연령층별 빵 및 과자 소비추이



쇠고기 소비는 1980년대 이후 1990년대까지는 대부분 연령층에서 증가하는 추세를 보였으나, 1990년대 이후 감소하는 추세로 전환되었다<그림 12>. 40대 연령층의 소비 감소가 가장 크며, 70대 이상의 고령층 소비는 약간씩 증가하고 있다. 10대의 쇠고기 소비량은 20~60대에 비해 완만하게 감소함에 따라 2006년에는 20~30대 소비량을 크게 상회하며, 40~60대와 격차가 빠르게 감소하였다. 돼지고기 소비는 쇠고기와 달리 대부분 연령층에서 증가 추세를 나타내었다<그림 13>. 10대의 돼지고기 소비량이 다른 연령층에 비해 가장 많다.

70대 이상의 채소 섭취를 제외하고, 채소와 과일 소비량은 대체로 감소추세를 보이고 있다. 10대의 채소와 과일 소비량은 20대 이후 연령층에 비해 가장 낮은 수준이다 <그림 14>.

그림 12. 일본의 연령층별 쇠고기 소비추이

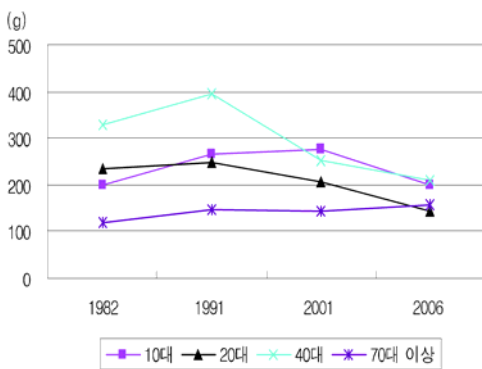


그림 13. 일본의 연령층별 돼지고기 소비추이

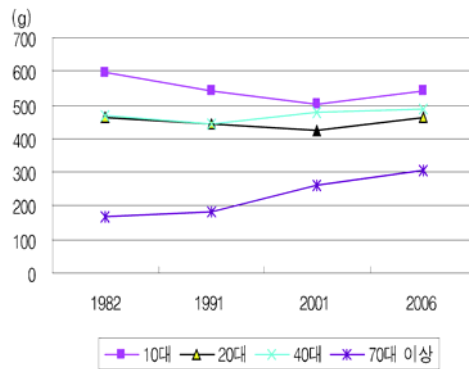


그림 14. 일본의 연령층별 과일 소비추이

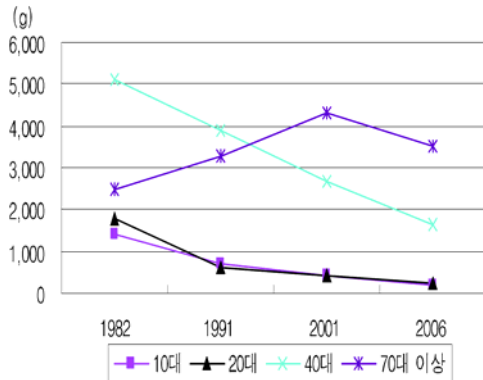
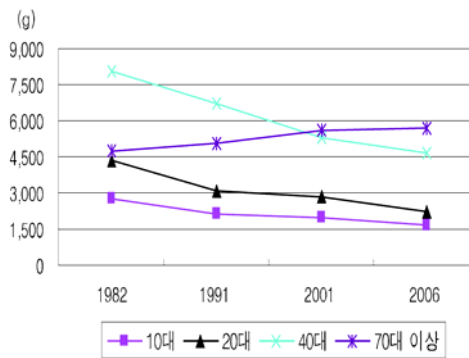


그림 15. 일본의 연령층별 채소 소비추이



어패류는 대부분 연령층에서 소비가 감소하며, 특히 40대의 경우 1990년대 이후 소비가 빠르게 감소하였다<그림 16>. 10대의 어패류 소비도 감소추세이며, 10대의 소비량이 20대 이후 연령층에 비해 낮은 수준이다. 외식 소비는 한국과 마찬가지로 40대가 가장 많으나, 연령계층별로 증가추세를 보이는 한국과 달리 일본에서는 60대 이상 연령층의 외식 소비는 증가하는 반면, 20~50대 연령층의 외식 소비추세는 감소·정체되는 추세를 보였다<그림 17>. 10대 연령층의 경우는 1990년대 이후 외식 소비가 대체로 비슷하게 유지되고 있다.

그림 16. 일본의 연령층별 어패류 소비추이

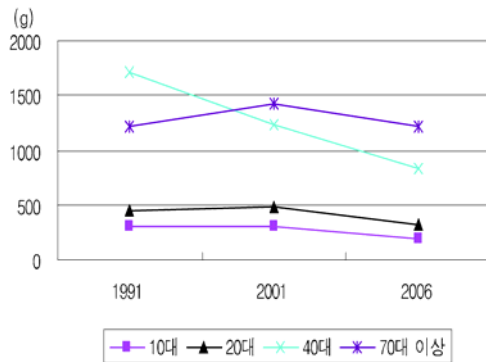
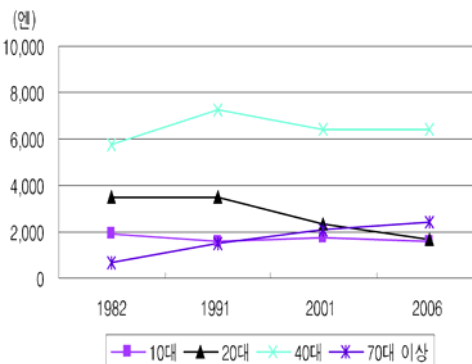


그림 17. 일본의 연령층별 외식 소비추이



### 3.3. 중국 청소년의 식품소비 추이

중국가구는 품목별 소비량을 종속변수로 연령계층별 가구원수에 대해 회귀분석하여 연령대별 소비추세를 산출하였다. 가구원 연령계층 구성은 분석대상인 청소년층을 명확히 하기 위해 만12~17세를 별도로 구분하였다. 중국의 경우 2002, 2007년의 2개년 자료만이 분석 가능하므로 연령계층별 소비량 추정치를 연령계층별로 재분류하지 않고 연령계층별 소비량 분포를 비교함으로써 소비추세를 파악하고자 하였다.

쌀 소비량은 연령수준이 높아질수록 대체로 증가하는 추세를 나타내며, 2007년에는 2002년에 비해 20, 30대의 소비가 크게 감소하였다<표 3>. 청소년층의 2007년도 쌀 소비량은 2002년에 비해 약간 증가하였다. 빵과 과자류의 경우도 2007년 분석결과에 의하면 연령계층이 높아질수록 증가하는 추세에 있다. 2002년과 비교해서 2007년에는 대부분 연령층에서 소비가 증가하였으며, 청소년층은 근소하게 감소하였다.

표 3. 중국의 연령계층별 식품소비 비교

품목	연도	5세 이하	6~11세	12~17세	18~29세	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상
쌀	2007	11.0	10.7**	13.3***	9.6***	22.7***	21.7***	27.1***	27.5***
	2002	8.4***	11.6	11.0*	20.7***	27.3***	22.8***	24.0***	35.8***
빵및 과자	2007	5.2**	3.9**	4.3***	4.4***	8.0***	9.8***	11.1***	10.4***
	2002	1.8***	8.3***	5.3***	2.5**	4.6***	7.6***	9.0***	8.9***
쇠고기	2007	4.7***	0.5	1.9**	1.8***	3.1***	4.3***	5.1***	4.7***
	2002	1.0*	1.5**	4.5	3.1**	2.8***	3.5***	4.2***	4.9***
돼지 고기	2007	13.1***	5.2*	7.2***	5.7***	13.1***	17.1***	20.4***	20.5***
	2002	5.0***	-3.0	2.5	7.1***	18.6***	19.6***	20.8***	23.1***
채소	2007	55.1**	36.9**	36.6***	37.3***	94.0***	122.9***	161.2***	165.5***
	2002	55.1***	-10.9	43.6**	71.0***	122.0***	128.4***	154.8***	184.9***
과일	2007	63.2***	49.6***	40.6***	31.6***	78.7***	103.1***	122.6***	104.5***
	2002	15.6***	21.9	48.9***	35.3***	82.3***	104.1***	115.8***	109.3***
어패류	2007	6.8**	1.7	3.1**	2.7***	8.1***	10.6***	12.9***	11.6***
	2002	3.5***	2.1	6.1***	2.6*	11.3***	12.1***	11.6***	12.1***
외식	2007	-348.1	479.4	642.6***	1,005.8***	1,375.3***	1,050.7***	934.5***	811.2***
	2002	205.7**	590.5**	969.4***	498.4***	883.8***	1,086.3***	982.5***	538.9***

주: \*\*\*, \*\*, \*는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함.

육류 소비는 연령이 많을수록 대체로 소비가 증가하는 것으로 분석되었다. 2007년 쇠고기 소비는 2002년에 비해 20대 이하에서는 감소하였으며, 30대 이상 소비자는 대체로 증가한 것으로 나타났다. 반면 돼지고기는 20대 이후 연령계층에서 소비가 감소하였으나, 10대 이하 소비는 증가하였다. 청소년층의 경우 쇠고기 소비는 감소하는 대신 돼지고기 소비가 증가하는 특징을 보인다.

채소 소비는 연령이 많을수록 증가하며, 2007년도에는 2002년에 비해 대부분 연령계층에서 소비가 약간씩 감소하였다. 과일의 경우는 청소년층 소비가 20대에 비해 많으며, 연도별로 큰 변화가 나타나지 않았다.

어패류의 경우도 대부분 연령층 소비량이 감소하였으며, 청소년층 소비량이 크게 감소한 특징을 보였다. 외식은 30~40대에 소비가 가장 많고 이후 감소하며, 2007년에는 2002년에 비해 20대와 30대 연령계층에서 소비가 크게 증가하였다. 청소년층은 2007년에 외식 소비가 약간 감소하였다.

#### 4. 결론

한국 청소년층의 식품소비를 분석한 결과 쌀, 쇠고기, 어패류, 채소류, 과일류 소비는 감소하는 반면, 돼지고기, 빵과 과자류, 음료류, 외식소비는 증가추세에 있다. 채소, 과일, 어패류의 경우 완만한 감소추세이며, 곡류의 감소는 2000년대 이후 다소 완화되는 추세를 보이고 있다. 또한 돼지고기, 빵과 과자류, 음료류가 소폭 증가하며, 외식 증가추세도 이전에 비해 증가율이 둔화되는 것으로 나타났다.

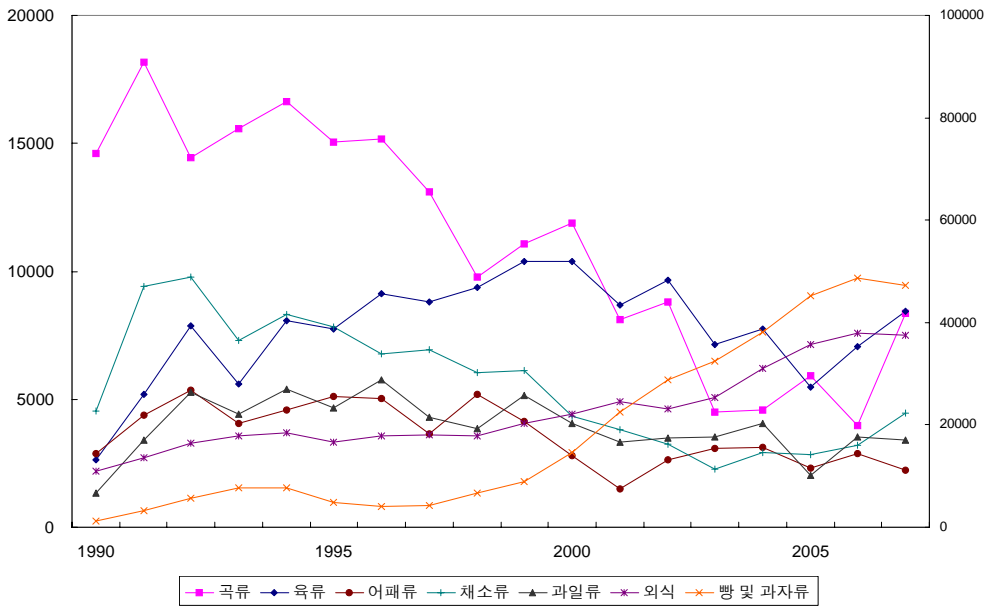
일본은 경제적인 측면에서 한국에 비해 약 20년 정도 앞섰으며, 사회문화적인 측면에서 한국 청소년층은 일본의 영향을 많이 받고 있다.<sup>7</sup> 따라서 일본의 10~20년 이전부터 현재까지의 식품소비 변화를 살펴보는 것은 한국의 식품 소비 변화를 이해하고 미래추세를 전망하여 정책방향을 설정하는 데 중요한 참고가 될 수 있다. 일본에서는 외

<sup>7</sup> 일본대중문화는 양국간 공식적인 개방 조치와 관계없이 이미 우리나라 대중문화 전반에 걸쳐 영향을 미쳐왔고 동시에 청소년들에게도 적지 않은 영향력을 행사하고 있었다. 그러나 1998년부터 2003년까지 4차의 일본 대중문화의 개방으로 영화, 비디오, 음반, 게임 등이 한국에 다량 수입되어 한국 청소년에게 영향을 미치는 속도가 가속화되었다(노명우 2007, 김기태 2000).



식을 제외한 식품류에 대해 구입량 추세가 분석된 반면, 한국의 경우 금액을 기준으로 불변가격화 하여 추세를 파악하고 있으므로 추정결과의 직접적인 비교에 한계가 있다. 따라서 한국과 일본 청소년 식품소비의 추세를 비교함으로써 시사점을 얻고자 한다.

그림 18. 한국 청소년층의 식품소비 추세



일본 식품소비의 시사점은 다음과 같다. 첫째, 일본에서 쌀 소비는 빠르게 감소하여 왔으나, 2000년대 이후에는 10대의 쌀 소비 감소가 둔화되고 20~30대의 쌀 소비가 약간 증가하는 특징을 보이고 있다. 일본에서 그동안 쌀 소비촉진정책, 식생활교육 등이 적극적으로 시행되어 온 점을 감안할 때 향후 소비정책 추진 등의 성과에 따라서 청소년 및 청년층을 중심으로 쌀 소비 감소의 둔화가 가능할 것으로 보인다.

둘째, 한국에서 청소년의 육류 소비는 다른 연령층에 비해 가장 낮은 수준이며, 최근 소비추세는 정체되어 있다. 반면 일본의 경우 10대의 쇠고기 및 돼지고기 소비량이 다른 연령층에 비해 월등히 많은 수준이라는 점을 감안할 때 향후 한국청소년층의 육류 소비는 가격 및 식품 안전성에 대한 사회적 여건 등에 따라 증가할 가능성이 있다.

셋째, 과일류와 어패류는 건강식품으로 인식되어 한국에서 10~20대를 제외하고 대체로 증가하는 추세를 보였다. 그러나 일본의 전 연령층에서 소비감소가 뚜렷하게 나타나는 점을 감안할 때 한국의 경우 향후 감소추세로의 전환을 예측해 볼 수 있다. 한

편 일본에서 과일 소비가 음료류 등으로 대체되어 온 추이를 주목할 필요가 있다.

넷째, 채소류는 한국과 일본 모두 고령층을 제외하고 소비가 약간씩 감소하는 추세를 보이고 있다. 향후 채소류의 소비 감소추세는 대체로 지속될 것으로 전망된다.

다섯째, 외식은 한국의 전체 연령계층에서 소비가 가장 빠르게 증가하였으나, 일본에서 고령층을 제외한 대부분 연령층에서 소비가 정체 내지 감소하는 경향을 보이고 있다. 한국에서 외식 소비 증가추세는 이후 둔화될 가능성이 크며, 일본과 마찬가지로 외부에서 조리·반조리한 식품을 구입하여 가정에서 간단히 조리하여 먹는 패턴이 증가할 것으로 예측된다.

중국 청소년의 식품소비 추이는 자료 수집의 어려움으로 2002, 2007년의 2개년 자료만 분석하였으므로 추세를 파악하기 어려운 한계가 있다. 분석결과는 중국의 연령계층별 식품소비의 차이와 2002년 대비 2007년의 식품소비 변화 양상을 통해 나타난 청소년층 식품 소비 변화의 특징 정도이다. 중국의 연령계층별 식품소비 분석결과 중국에서는 대체적으로 연령계층이 높을수록 식품소비가 많은 특징을 보이고 있으며, 연령계층 중에서는 20대의 식품소비 변화가 가장 큰 것으로 나타났다. 청소년 계층의 식품소비는 다른 연령층에 비해 매우 낮은 수준으로 이는 중국 청소년의 영양섭취수준이 권장량 대비 대부분 부족한 상태라는 사실을 미루어 볼 때 식품소비의 상대적으로 뿐만 아니라 절대량이 크게 부족한 상황임을 알 수 있다. 2002년에 비해 2007년 청소년계층 소비가 증가한 품목은 돼지고기이며, 감소한 품목은 쇠고기, 어패류, 빵과 과자이다.

이 연구는 한·중·일 청소년의 식품소비 추세를 비교분석한 연구로, 실증적으로 청소년 식품소비 추세를 도출하고자 하였다. 이 연구는 1) ‘가계조사’ 원자료의 풍부한 가구구성 정보를 이용하여 청소년층 소비추세를 도출하였으며, 2) 한·중·일 3개국에서 공통적으로 작성하고 있는 ‘가계조사’의 식품비 지출관련 횡단면 자료를 이용하여 동일한 분석방법을 적용한 연구로서 다른 연구와 차별화된다. 향후 연구과제로 청소년층의 소비추세를 연령, 세대, 연도 효과로 분해하여 비교하는 연구가 검토될 필요가 있다. Deaton의 모형에서 가구의 연령구성을 고려하는 변수를 포함시키는 방법과 Mori and Inaba의 모형에서 연도별 횡단면 자료를 활용하는 방법 등 향후 기존 모형의 확장을 통해 분석을 시도해 보아야 할 것이다.

참고 문헌

- 김기태. 2000. “일본대중문화 개방이 청소년에게 미치는 영향과 대책.” 한국청소년학회. 21세기 청소년포럼.
- 김성용, 이계임. 2008. “도시가구의 식품비 지출에 대한 연령-세대-연도 효과분석.” 농업경제연구. 제 49권 제2호. 2008.
- 노명우. 2007. “‘간지나는니쁜빨’과 한일 문화교류의 시제.” 한국사회역사학회. 담론201 10(3).
- 문수재, 이영미. 1986. “청소년의 식품에 대한 가치 구조의 분석 연구.” 한국식생활문화학회지. 제1권 2호.
- 박선성. 2007. 『서울지역 중학생들의 가공식품에 대한 선호도와 식품·영양표시에 대한 인식도』. 경희대학교 석사논문.
- 이계임, 이용선, 전형진, 주현정. 2008. 『한·중·일 청소년의 식품소비 비교분석』. 한국농촌경제연구원.
- 이계임, 한혜성, 손은영. 2007. 『한국인의 식품소비 트렌드 분석』. 한국농촌경제연구원.
- 조수희, 유현희. 2007. “여고생의 영양지식, 식태도, 식습관 및 식품영양표시에 대한 인식.” 대한 지역사회영양학회지. 제12권 제5호. pp. 519-533.
- 조혜영, 김선아. 2003. 『청소년 생활문화와 소비에 관한 연구』. 한국 청소년개발원.
- 한국소비자보호원. 2005. 『청소년 가공식품 섭취 안전실태 조사』. 식의약안전팀.
- 한두봉, 森宏, 이계임, 이경록, 이지용. “도시가구의 연령별 쌀 소비지출액 추정과 시사점.” 식품유통연구. 제25권 제4호. 2008.
- 통계청. 『가계조사』, 1982~2007.
- 森宏. 2001. 『食料消費のコウホート分析』. 専修大學.
- Deaton, A. 2007. *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. The Johns Hopkins Univ. Press. Baltimore. USA. pp116-127.

원고 접수일: 2009년 3월 23일 원고 심사일: 2009년 3월 26일 심사 완료일: 2009년 4월 14일
--