



가구 유형에 따른 한식 소비행태 분석

이예영 · 김유나 · 유성은 · 김관수 · 안동환[†]

서울대학교 농경제사회학부

Analysis of Korean Traditional Dietary (*Hansik*) Consumption Patterns Focusing on Households' Characteristics

Yeyoung Lee, Yuna Kim, Sung-Eun Yoo, Kwansoo Kim and Donghwan An[†]

Dept. of Agricultural Economics and Rural Development, Research Institute of Agriculture and Life Sciences, College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Seoul 08826, Republic of Korea

ABSTRACT

In recent years, many researchers have examined the relationship between the types of households and dietary patterns as the family structure changes. Changes in the dietary patterns have recently been emphasized to promote traditional values and the level of consumption of domestic agricultural products. Given these observations, a need for research on the linkages between the types of households and dietary choices especially in the context of Korean traditional dietary choices can be addressed. This study focuses on the consumption patterns of Korean food, called *Hansik*, according to the household types using the 2013~2015 Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANS) data. The residence area, age, monthly income level and education level of households contributed significantly to the *Hansik* consumption rate. The major results from empirical analysis were also highlighted. First, a single-person household had a 2.51% higher *Hansik* consumption rate than a member of two or more-person households. Second, members of households with children showed a 0.88% higher *Hansik* consumption rate than members of households without children. Third, elderly household members had a 1.27% higher *Hansik* consumption rate than non-elderly household members. The analysis also showed that single-person households (-0.0251) had a negative impact on the *Hansik* consumption rate, whereas elderly households (0.0127) made a positive contribution to the *Hansik* consumption rate. This suggests that elderly households living alone are likely to consume less *Hansik* than elderly households living with family members. The tailor-made strategies are needed for each household to efficiently increase the *Hansik* consumption.

Key words: Korean food, household types, Korea National Health and Nutrition Examination Survey, tobit model

서론

세계화는 식품 산업의 공급 및 소비를 변화시키는 주요 요인 중 하나로 알려져 있다(Kearney J 2010). 특히 식품시장 개방과 과학기술의 발달 등 세계화를 확산시키는 요인들은 식품의 소비뿐만 아니라, 식품의 안정적 공급에도 영향을 미치고 있으며, 나아가 식생활 문화에도 영향을 미치고 있다(Lee KI 등 2016). 이에 따라 자국의 식문화를 보호하기 위한 노력의 일환으로 자국의 전통 식문화와 토종자원에 기반한 식생활 및 식단 관련 연구가 활발히 진행되고 있다(Jung HJ 등 2000; Lee YM 등 2013). 이와 더불어 식품 소비시장의 메가트렌드 중 하나로써, 실제 각국의 민족 고유의 전통음식에 대한 수요와 선호도가 높아지고 있다. 우리나라 고유의 전통

음식인 한식의 경우, 친환경적 슬로푸드이라는 인식이 세계적으로 널리 퍼져 있다(Jung HO & Yoon CS 2013). 국내에서도 한국의 전통적인 식단인 한식의 고유한 가치와 기능에 대한 관심이 증대되고 있는 추세이다. 최근 농림축산식품부가 발표한 「2018~2022 식품산업진흥기본계획」을 살펴보면, 한식의 경쟁력을 높여 국내산 농산물 소비를 증대시킨다는 정책 목표가 제시되어 있으며, 이를 지원하기 위한 한식진흥법 제정 계획이 나타나 있다. 그러나 한식에 대한 정의가 불명확함에 따라 한식 시장 규모 파악이 어려울 뿐만 아니라, 추후 정책효과에 대한 분석에 한계가 따른다. 기존의 한식 시장의 정책 현황과 관련 선행연구를 살펴보면, 한식에 대한 소비자 인식 조사를 활용하여 향후 정책 및 마케팅 시사점을 도출하는 내용이 대부분임을 알 수 있다. 또한 기존의 정부는 2014년 ‘한식정책 발전방안’을 수립한 바 있으나, 한식에 대한 내용과 범위가 명료하지 못하여 종합적이고 체계적인

[†] Corresponding author : Donghwan An, Tel: +82-2-880-4729, Fax: +82-2-873-3565, E-mail: dha@snu.ac.kr

추진이 어렵다는 평가를 받았다(Hwang YJ & Lee DS 2014). 이처럼 현재까지 한식 소비 실태에 대한 실증적인 연구는 많이 이루어지지 않은 실정이다.

지금까지 우리나라 식품소비행태는 경제·사회·인구 여건 변화, 식품시장 개방 및 과학기술의 급속한 발달 등의 영향으로 빠르게 변화해왔다. 그 가운데 인구 및 가구 구조 변화는 식품소비행태의 중요한 영향 요인의 하나로 알려져 있다(Harris JM & Blisard N 2002; Jeon YH & Ahn BI 2016). Statistics Korea(2017)의 ‘인구주택총조사’에 따르면, 2017년 일반가구 총 1,967만 가구 중 1인 가구가 차지하는 비중은 28.6%로 2000년 대비 약 13.1% 증가하였다. 1인 가구의 증가와 더불어 주목해야 할 변화는 고령화의 빠른 속도이다(Park MS 등 2015; Jeon YH & Ahn BI 2016; Lee KI 등 2016). 우리나라는 평균 수명 연장, 출산율 하락 등의 현상으로 인해 고령화 사회로 빠르게 진입하고 있다. Statistics Korea(2017)의 ‘인구주택총조사’ 전수 집계 결과에 따르면, 일반가구 1,967만 가구 중 65세 이상 고령자를 포함한 가구는 521만 가구로 전체 26.5%를 차지하며, 고령자만으로 구성된 가구는 전체 12.2%인 240만 가구인 것으로 나타났다. 노령화 지수의 경우, 2016년 100.1%에서 2017년 107.3%로 증가하였는데, 이처럼 고령인구 비율은 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 이러한 인구 및 가구 특성 변화는 소비자의 식생활 패턴 및 선호에 변화를 가져올 수 있다.

이에 따라 가구 형태별 식품소비행태 및 식품소비구조를 분석한 연구가 다수 수행되었다. Lee JY & Shin AS(2015)는 1인 가구와 다인 가구의 채소와 과일 섭취 실태를 비교하였는데, 다인 가구 여성에 비해 1인 가구 여성이 김치를 더 적게 섭취하고 있음을 발견하였다. Lee KI 등(2015)은 1인 가구 증가에 따른 식품시장 영향을 파악하기 위해 1인 가구의 식품 구입, 식생활, 영양섭취 등 식품소비행태를 분석하고 관련 정책을 제시하였다. Jeon YH & Ahn BI(2016)는 수산물, 육류, 채소, 쌀, 과일 등의 품목에 대한 식품 구입과 빈도 자료를 기반으로 고령 가구, 1인 가구, 독거 노인 가구의 식품 소비행태를 비교 분석함으로써 우리나라 가구 형태에 대한 식품 소비행태를 가늠하고자 하였다. Lee KI 등(2016)의 연구에서는 식품소비에 주목하여 가구형태 변화가 식품소비에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보았으며, 이에 대응한 식품정책 방향을 제시하였다. 한식 소비와 관련한 선행연구의 하나인 Kang MJ 등(2014)은 국내 한식섭취수준에 따른 식생활 특성을 분석하였는데, 연령이 높을수록, 읍면 지역에 거주할수록, 가구 소득수준이 낮을수록 한식섭취율이 높은 것으로 나타났다. 또한 주말보다 주중에, 끼니 구분으로는 아침 식사의 한식섭취율이 높게 나타나는 것으로 파악했다. Kim SA 등(2016)은 한국 성인의 한식섭취율에 따른 영양소

섭취 현황을 분석하였으며, 한식섭취율이 높을수록 항산화 영양상태가 우수하다는 사실을 발견하였다. 그러나 한식과 관련된 선행 연구들은 한식의 범위를 조사하거나 한식 섭취가 건강에 미치는 요인에 대해 분석한 연구가 대부분이며, 가구 유형에 따라 차별화될 수 있는 한식 소비행태를 분석한 실증 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 연구는 첫째, 최근 가구 규모가 축소됨에 따라 그 중요성이 증대되고 있는 1인 가구와 한식 섭취 수준과의 관계를 밝히고자 하였으며, 둘째, 고령화의 빠른 속도로 인해 향후 고령자 가구 또한 증가할 것으로 전망됨에 따라 해당 가구와 한식 섭취 수준과의 관계를 파악하고자 하였다. 이를 통해 1인 가구 및 고령자 가구를 대상으로 하는 한식 소비 증진을 위한 정책의 기초자료를 제공하고자 하였다.

연구방법

1. 분석자료

본 연구는 질병관리본부의 국민건강영양조사 제6기(2013~2015년) 원시자료를 사용하였다. 국민건강영양조사는 2007년부터 매년 시행되고 있는 전국 규모의 조사로써 제6기에는 576조사구, 11,520가구(연간 192조사구, 3,840가구)를 대상으로 조사가 이루어졌다. 국민건강영양조사는 조사구, 가구를 1, 2차 추출단위로 하는 2단계 층화집락표본추출 방법을 사용하여, 모집단인 대한민국에 거주하는 만 1세 이상 국민에 대하여 대표성이 있는 표본을 추출하여 이루어진다.

국민건강영양조사는 크게 건강설문조사, 검진조사, 영양조사 등 세 부분으로 구성되어 있는데, 본 연구에서는 영양조사에 포함된 개인별 24시간 회상조사에 근거한 식품섭취조사 자료를 활용하여 개인의 한식섭취율을 도출하고, 한식 섭취에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 하였다. 이를 위해 만 1세 이상 조사 참여자 22,948명 중 분석 문항에 대한 결측값을 보이는 참여자를 제외한 16,423명을 표본으로 하여 분석을 시행하였다.

또한 제6기 식품섭취조사 음식 목록의 한식 여부를 판단하기 위해 제4기(2007~2009) 식품섭취조사의 한식 데이터 베이스를 구축한 기존 연구(Kang MJ 등 2014)를 활용하였다. Kang MJ 등(2014)은 식품, 영양, 조리 및 관련분야 전문가로 구성된 포커스 그룹의 인식 조사를 통해 개별 음식에 대한 한식 여부를 결정하여 한식 데이터베이스를 구축하였다. 전문가 포커스 그룹은 주로 음식의 주재료와 조리법을 고려하여 전체 1,322종의 음식 목록 중 973종(73.6%)을 한식으로 정의하였다. 예를 들어 ‘김치 라면’은 김치의 한식 인식이 높음에도 불구하고, 기존 한식 인식이 낮은 라면이 주재료가 되기에 한식으로 분류되지 않았지만, 주재료가 쌀

이면서 한식 인식이 높은 떡볶이에 라면이 부재료로 추가된 ‘라볶이’는 한식으로 간주되었다.

본 연구에서는 위의 제4기 한식 데이터베이스를 동일하게 이용하되 제6기 조사에서 추가된 581종의 음식 목록에 대해서는 제4기의 한식 분류 기준을 토대로 한식 여부를 판단하였다. 그 결과, 전체 1,903종의 음식 목록 중 1,401종(73.6%)이 한식으로 분류되어 기존 연구에서 조사한 한식 비중과 동일한 것으로 나타났다. 본 연구에서 한식섭취율은 조사대상자가 하루 동안 섭취한 전체 음식 가짓수에서 한식으로 분류한 음식 가짓수가 차지하는 비율로 정의하였다.

2. 분석방법

다수의 연구는 Tobit 모형, AIDS 모형, 순서형로짓모형(ordered logit model) 등을 이용하여 품목별 지출액 또는 식품 지출액 자료를 활용하여 식품 소비 결정요인을 분석하였다(Harris JM & Blisard N 2002; Kim KY 등 2009; Park JH & Chang JB 2012; Jin HJ & Oh HSDR 2016). 본 연구에서는 한식섭취율을 활용하여 한식 소비행태를 분석하기 위해 Tobit 회귀모형(Tobin J 1958)을 사용하였다. 개인이 섭취한 식품의 종류 가운데 한식에 해당하는 식품의 비율을 나타내는 한식섭취율은 0에서 1 사이의 제한된 값을 지니기 때문에 일정한 방향으로 한계값을 가지는 분포를 형성하게 된다. 즉, 일반적인 회귀모형에서 가정하는 정규분포와 다른 형태의 분포를 나타내므로 통상적인 최소자승법(Ordinary Least Square)으로 추정할 경우 추정치의 불일치성이 문제가 될 수 있다. 따라서 본 연구에서는 연속 변수인 한식섭취율을 종속 변수로 이용함에 따라 양측 중도절단(left and right-censoring)된 Tobit 회귀모형을 활용하였다.

본 연구에서 사용하는 양측 중도절단 Tobit 회귀모형은 아래의 식 (1)과 같이 표현될 수 있다(Henningsen A 2010). 여기서 y_i^* 는 잠재변수(latent variable)이고, x_i 는 설명변수, e_i 는 $N(0, \sigma_i^2)$ 인 정규분포를 따르는 오차항이다.

$$y_i^* = \alpha + x_i\beta + e_i, \quad i = 1, \dots, n \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{단, } y_i &= 0, \quad \text{if } y_i^* \leq 0 \\ y_i &= y_i^*, \quad \text{if } 0 < y_i^* < 1 \\ y_i &= 1, \quad \text{if } 1 \leq y_i^* \end{aligned}$$

본 연구에서는 종속변수 y_i^* 를 한식섭취율로 설정하고, 해당 가구에 포함된 개인별 데이터를 분석하였다. 설명변수 x_i 는 연도, 성별, 연령, 거주 지역, 가구의 월 평균 소득, 가구주의 교육 수준 등 인구·사회학적 요인과 가구 유형을 포함하

는 벡터이다. Table 1에 제시된 바와 같이 연도의 경우, 2013년 대비 2014년과 2015년의 한식섭취율을 비교하고자 연도 더미 변수로 설정하였다. 연령의 경우 연속변수를 활용하였으며, 거주지는 특별·광역시와 그 외 지역으로 나누었다. 소득의 경우, 개인 소득이 아닌 가구의 월 평균 소득을 적용하였으며, 소득이 로그정규분포를 따르는 것으로 가정하여 로그(log)를 취한 값을 사용하였다. 가구주의 교육수준은 초졸 이하를 기준변수로 하여 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 분류하였다. 가구 유형은 먼저 가구원 수에 따라 1인 가구, 2인 가구, 그리고 3인 이상 가구로 구분하였다. 또한 만 19세 미만의 미성년 자녀 유무에 따라 유자녀가구, 만 65세 이상의 고령자 유무에 따라 고령자가구로 분류하였다.

아래의 모형에서 제시된 *Hansik*은 한식섭취율을 의미하고, *year2014*, *year2015*는 연도 더미, *sex*는 성별 더미, *age*는 연령, *resid*는 대도시거주 여부, *hinc*는 월 평균 가구 소득, *edu1*, *edu2*, *edu3*은 교육 수준 더미를 나타낸다. *single*은 1인 가구, *two-person*은 2인 가구, *children*은 유자녀가구, *elderly*는 고령자가구를 가리킨다.

$$\begin{aligned} Hansik_i &= \alpha + \delta_1 year2014_i + \delta_2 year2015_i + \delta_3 sex_i + \beta_1 age_i \\ &+ \delta_4 resid_i + \beta_2 \ln(hinc)_i + \delta_5 edu1_i + \delta_6 edu2_i \\ &+ \delta_7 edu3_i + \delta_8 single_i + \delta_9 two-person_i \\ &+ \delta_{10} children_i + \delta_{11} elderly_i + e_i \end{aligned}$$

결과 및 고찰

제6기(2013-2015) 국민건강영양조사에서 활용한 표본의 인구·사회학적 특성에 대한 기초통계량은 Table 2와 같다. 표본의 45.4%가 남성, 54.6%가 여성인 것으로 나타났다. 응답자의 45.3%는 특별·광역시에, 54.7%는 그 외 지역에 거주하는 것으로 나타났다. 소득 수준의 경우, 월평균가구소득 제 1사분위수에 해당하는 low 그룹은 17.9%, 제 2사분위수인 middle low 그룹은 25.7%, 제 3사분위수인 middle high 그룹은 28.5%, 제 4사분위수인 high 그룹은 28.0%를 차지하는 것으로 나타났다. 교육 수준의 경우, 초졸 이하는 20.6%, 중졸은 11.5%, 고졸은 32.6%, 대졸 이상은 35.3%로 나타났다. 가구원 수의 경우, 4인 가구가 30.4%로 가장 높게 나타났고, 2인 가구가 23.6%, 3인 가구가 24.0% 순으로 나타났으며, 1인 가구 비율은 7.4%를 차지하고 있는 것으로 분석되었다. 또한 유자녀 가구에 포함된 응답자는 전체의 47.2%, 고령자가구는 29.9%로 나타났다.

다음으로 인구·사회학적 특성별, 가구 유형별 개인의 한식섭취율 평균을 비교한 결과는 Table 3과 같다. 먼저 전체 응답자의 한식섭취율 평균은 72%인 것으로 분석되었다. 이

Table 1. Variable descriptions

| Variables | | Descriptions | | |
|-----------------------|--|---|-------------------------------|---|
| Dependent variable | | <i>Hansik</i> consumption rate (= number of Korean dishes divided by number of food eaten during a day) | | |
| Independent variables | Year | 2014 | 2014=1, 2013, 2015=0 | |
| | (reference=2013) | 2015 | 2015=1, 2013, 2014=0 | |
| | Sex | | Female=1, Male=0 | |
| | Age | | Age of household member | |
| | Residence | | Metropolitan area=1, others=0 | |
| | Monthly income level | | Log (monthly income level) | |
| | Education level of householder (reference=below elementary school) | Middle school | | Middle school=1, others=0 |
| | | High school | | High school=1, others=0 |
| | | College or higher | | College or higher=1, others=0 |
| | Type of households | Single-person household | | Single-person household member=1, others=0 |
| | | Two-person household | | Two-person household member=1, others=0 |
| | | Household with children | | |
| Elderly household | | | | Member of household, including elderly over the age of 65=1, others=0 |

는 제4기(2007~2009) 국민건강영양조사를 활용한 Kang MJ 등(2014)의 한식섭취율 평균(80.1%)보다 약 8% 낮은 값으로 한식섭취율이 과거에 비해 점차 감소하는 추세를 나타낸다고 볼 수 있다. 다음으로 남성(71%)보다 여성(72%)의 한식섭취율 평균이 높고($p<.0001$), 특별·광역시에 거주하지 않는 그룹(72%)이 특별·광역시에 거주하는 그룹(71%)보다 한식섭취율 평균이 높은 것으로 나타났다($p<.0001$). 또한, 나이가 많은 그룹($p<.0001$), 가구 소득이 낮은 그룹($p<.0001$), 가구주 교육수준이 낮은 그룹($p<.0001$)의 한식섭취율이 높은 것으로 나타났다. 이는 여성이 남성보다, 연령이 높을수록, 읍면 지역에 거주할수록, 가구 소득수준이 낮을수록 한식섭취율이 높게 나타난다는 Kang MJ 등(2014)의 결과와 일관된 것이다. 한편, 가구원 수에 따른 한식섭취율을 비교해 보면, 2인 가구의 한식섭취율 평균이 76%로 타 가구에 비해 가장 높게 나타났고, 다음으로 1인 가구의 한식섭취율이 75%로 두 번째로 높은 수준으로 나타났다($p<.0001$). 또한 미성년 자녀가 있는 가구(68%)는 그렇지 않은 가구(75%)에 비해 7% 낮은 한식섭취율을 보이며($p<.0001$), 고령자가 있는 가구(79%)는 고령자 미포함 가구(69%)에 비해 10% 높은 한식섭취율을 보이고 있다($p<.0001$). 이와 같이 가구 유형별 비교에서 1인 가구와 미성년자 미포함 가구의 상대적으로 높은 한식섭취율

은 다소 의외의 결과로서 해당 가구 유형 내에서 개인 특성 등을 통제한 보다 엄밀한 분석이 필요한 것으로 여겨진다.

다음으로 국민건강영양조사의 매식 여부에 근거하여 식사 형태를 가정식, 외식, 급식으로 분류한 후, 가구 유형에 따른 식사 형태 차이를 비교하였다. 그 결과는 Table 4와 같다. 전체 응답자의 식사 형태를 살펴보면, 설문조사 대상 기간(하루) 동안 외식을 한 응답자의 비중이 96.9%로 가장 많았으며, 다음으로 가정식 87.2%, 급식 18.9% 순으로 나타났다. 가구 유형별로 식사 형태를 살펴본 결과, 가정식을 섭취한 1인 가구 응답자의 비중은 79.7%, 2인 가구는 78.1%로 전체 응답자의 비중(74.2%)에 비해 상대적으로 높게 나타났으며, 급식을 섭취한 1인 가구 응답자의 비중은 8.3%, 2인 가구는 8.9%로 전체 응답자의 비중(16.2%)에 비해 상대적으로 낮게 나타났다. 외식을 섭취한 응답자의 비중은 82.2%이며, 1인 가구의 경우 83.8%, 2인 가구는 82.6%로 1인 가구의 외식 섭취 비중이 가장 높게 나타났다. 이는 2인 이상 가구보다 1인 가구의 주 외식 횟수가 높다는 Lee KI 등(2015)의 연구와 일관된 결과로 볼 수 있다. 반면, 유자녀가구의 경우, 타 가구에 비해 가정식을 섭취한 응답자의 비중(74.4%)이 낮게 나타났고, 급식을 섭취한 응답자의 비중(25.1%)은 가장 높은 것으로 분석되었다. 마지막으로 고령자가구의 경우 타 가구에

Table 2. Summary statistics on the characteristics of survey participants

| Variable | Description | N (%) |
|--|-----------------------------|---------------|
| Total | | 22,948(100.0) |
| Sex | Male | 10,411(45.4) |
| | Female | 12,537(54.6) |
| Age | <10 | 2,489(10.9) |
| | 10~18 | 2,425(10.6) |
| | 19~29 | 2,250(9.8) |
| | 30~39 | 2,946(12.8) |
| | 40~49 | 3,283(14.3) |
| | 50~59 | 3,499(15.3) |
| | 60~69 | 3,014(13.1) |
| | >69 | 3,042(13.3) |
| Region | Metropolitan | 10,386(45.3) |
| | Others | 12,562(54.7) |
| Monthly household income ¹⁾ | Low | 4,072(17.9) |
| | Middle low | 5,852(25.7) |
| | Middle high | 6,497(28.5) |
| | High | 6,369(28.0) |
| Education level of householder | Below elementary school | 3,723(20.6) |
| | Middle school | 2,083(11.5) |
| | High school | 5,914(32.6) |
| | College or higher | 6,400(35.3) |
| Number of household members | 1 | 1,704(7.4) |
| | 2 | 5,408(23.6) |
| | 3 | 5,506(24.0) |
| | 4 | 6,974(30.4) |
| | 5 | 2,356(10.3) |
| | Over 6 | 982(4.3) |
| Type of households | Single-person household | 1,704(7.4) |
| | Non single-person household | 21,244(92.6) |
| | Two-person household | 5,408(23.6) |
| | Non two-person household | 18,914(76.4) |
| | Household with children | 10,820(47.2) |
| | Non household with children | 12,128(52.9) |
| | Elderly household | 6,863(29.9) |
| | Non elderly household | 16,085(70.1) |

¹⁾ Monthly household income was divided equally among household income quartile groups based on the average monthly equalized household income (=monthly household income \sqrt{N} of the household members) according to the sex and age group.

Table 3. The average consumption rate of *Hansik*

| Characteristics of household members | | Mean | Standard error | <i>p</i> -value ¹⁾ |
|--------------------------------------|-----------------------------|------|----------------|-------------------------------|
| Total | | 0.72 | 0.0023 | |
| Sex | Male | 0.71 | 0.0029 | <.0001 |
| | Female | 0.72 | 0.0028 | |
| Age | <10 | 0.66 | 0.0046 | <.0001 |
| | 10~18 | 0.63 | 0.0059 | |
| | 19~29 | 0.62 | 0.0058 | |
| | 30~39 | 0.68 | 0.0045 | |
| | 40~49 | 0.72 | 0.0036 | |
| | 50~59 | 0.79 | 0.0031 | |
| | 60~69 | 0.83 | 0.0031 | |
| | >69 | 0.85 | 0.0030 | |
| Region | Metropolitan area | 0.71 | 0.0034 | <.0001 |
| | Others | 0.72 | 0.0032 | |
| Monthly household income | Low | 0.77 | 0.0056 | <.0001 |
| | Middle low | 0.72 | 0.0040 | |
| | Middle high | 0.70 | 0.0037 | |
| | High | 0.69 | 0.0035 | |
| Education level of householder | Below elementary school | 0.80 | 0.0042 | <.0001 |
| | Middle school | 0.76 | 0.0064 | |
| | High school | 0.70 | 0.0040 | |
| | College or higher | 0.68 | 0.0036 | |
| Number of household members | 1 | 0.75 | 0.0098 | <.0001 |
| | 2 | 0.76 | 0.0045 | |
| | 3 | 0.71 | 0.0034 | |
| | 4 | 0.69 | 0.0035 | |
| | 5 | 0.70 | 0.0063 | |
| | Over 6 | 0.70 | 0.0099 | |
| Type of households | Single-person household | 0.75 | 0.0098 | <.0001 |
| | Non single-person household | 0.71 | 0.0022 | |
| | Two-person household | 0.76 | 0.0045 | <.0001 |
| | Non two-person household | 0.70 | 0.0024 | |
| | Household with children | 0.68 | 0.0029 | <.0001 |
| | Non household with children | 0.75 | 0.0031 | |
| | Elderly household | 0.79 | 0.0035 | <.0001 |
| | Non elderly household | 0.69 | 0.0025 | |

¹⁾ Significant difference was tested by ANOVA.

Table 4. Styles of meal across household types

| n (%) | Total (n=22,948) | Single-person household (n=1,704) | Two-person household (n=5,408) | Household with children (n=10,820) | Elderly household (n=6,863) | χ^2 |
|---------------|------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------|
| Homemade meal | 17,017(74.2) | 1,358(79.7) | 4,225(78.1) | 8,052(74.4) | 5,612(80.6) | 14.35** |
| Eating out | 18,852(82.2) | 1,428(83.8) | 4,468(82.6) | 9,136(84.4) | 5,627(80.8) | |
| Cafeteria | 3,709(16.2) | 141(8.3) | 484(8.9) | 2,716(25.1) | 663(9.5) | |

** $p < 0.05$.

비해 가정식을 섭취한 응답자의 비중(80.6%)이 가장 높았으며, 외식을 한 응답자의 비중(80.8%)은 가장 낮은 것으로 나타났다. 이는 고령자의 경우, 식사준비를 본인이 하는 비중이 높은 반면, 상대적으로 외식하는 비중이 낮다는 Shin KJ 등(2016)의 결과와 일관된 것으로 볼 수 있다.

다음으로 식사 형태별 한식 비중을 파악하기 위해 응답자 개인이 하루 동안 특정한 식사 형태로 섭취한 음식 가짓수 중 한식이 차지하는 비율을 계산하였다. 그 결과, Table 5와 같이 가정식에서 차지하는 한식 비중(91%)이 가장 높은 것으로 나타났고, 급식에서의 한식 비중은 86%를 차지했으며, 외식에서의 한식 비중은 47%로 가장 낮게 나타났다.

한식섭취율에 영향을 미치는 요인에 대한 Tobit 모형의 추정결과는 Table 6과 같다. 먼저 2013년에 비해 2014년, 2015년의 한식섭취율이 유의하게 감소하였으며($p < .01$), 연령이 높을수록 한식섭취율이 높은 것으로 추정되었다($p < .01$). 또한 농촌 거주 가구($p < .01$), 월 평균 가구소득이 낮은 가구($p < .01$), 가구주 학력이 낮은 가구의 한식섭취율이 높은 것으로 나타났다($p < .1$). 이는 앞서 언급한 Kang MJ 등(2014)의 결과와 유사한 것으로 볼 수 있다.

다음으로 1인 가구 여부, 미성년 자녀나 고령자 유무 등의 가구 특성이 한식섭취율에 유의한 영향을 미치는 것으로 추정되었다. 첫째, 1인 가구 더미의 추정계수는 음의 값으로 추정되어 1인 가구의 한식섭취율은 다인가구 가구원에 비해 2.51% 낮은 것으로 나타났다($p < .05$). 이와 같이 Table 3의 그룹별 단순 평균 비교와 다른 추정 결과는 1인 가구의 연령 분포와 관련이 있는 것으로 볼 수 있다. 즉, 1인 가구의 한식섭

취율이 높은 것은 연령이 높은 1인 가구의 영향이며, 이는 계량모형에서 연령을 통제함에 따라 순수한 1인 가구의 효과가 음(-)의 추정치로 나타난 것으로 확인된다. 이러한 추정결과는 일반적으로 1인 가구는 시간과 예산을 절감하는 방향으로 식품을 소비하는 특성이 있다는 선행연구(Park JH & You SY 2016)와도 일관된 것이다. 또한 상대적으로 1인 가구는 집에서 혼자 음식을 조리하는 것보다 외식이나 즉석 조리식품으로 간단하게 먹는 특성을 보이는데, 이러한 1인 가구의 소비행태는 한식 섭취 수준과도 밀접한 관련이 있다. 제6기 조사 결과 외식에서 차지하는 한식 비중(Table 5)은 약 47%로 가장 낮게 나타났는데, 1인 가구의 외식 비중은 전체 응답에서 차지한 외식 비중보다 상대적으로 높게 나타났다(Table 4). 이는 1인 가구가 다인가구에 비해 한식을 덜 섭취한다는 결과를 뒷받침해준다고 할 수 있다. 둘째, 미성년 자녀가 있는 가구 구성원의 한식섭취율이 그렇지 않은 가구원에 비해 0.88% 높은 것으로 나타났다($p < .05$). 이는 한식 중심 식단의 학교 급식을 상대적으로 많이 하는 미성년 자녀가 있는 경우, 이를 고려한 부모의 식단 선택이 반영된 추정 결과로 볼 수 있다. 셋째, 고령자가 있는 가구 구성원의 한식섭취율은 비고령자가구의 가구원에 비해 약 1.27% 높은 것으로 추정되었다($p < .01$). 가구원 중 고령자가 있을 경우 전체 식단에서 한식 중심의 식단이 차지하는 비중이 상대적으로 높음을 의미한다. 이는 연령이 높을수록 한식섭취율이 높아지는 추정 결과와도 일관된 것으로 볼 수 있다.

한편, 이러한 가구 유형이 한식섭취에 미치는 영향에 대한 추정 결과를 이용하면 고령자가구(0.0127) 중 1인 가구(-0.0251)인 독거노인가구의 경우 동거인이 있는 고령가구에 비해 한식섭취율이 낮아지는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 연령이 높을수록, 고령자 가구원이 있을수록 높은 한식섭취율을 보이는 경향이 있지만, 고령자 1인 가구인 독거노인가구의 경우 상대적으로 한식을 덜 섭취한다는 것을 알 수 있다. 또한 고령자가구(0.0127) 중 미성년 자녀가 있는(0.0088) 경우 한식섭취율은 미성년 자녀가 없는 경우에 비해 상대적으로 더 높아짐을 알 수 있다. 이러한 결과는 배우자나 기타 가족과 동

Table 5. Percentage of Hansik in styles of meal

| | Number of observation | Mean | Standard error |
|---------------|-----------------------|------|----------------|
| Homemade meal | 17,017 | 0.91 | 0.0020 |
| Eating out | 18,852 | 0.47 | 0.0033 |
| Cafeteria | 3,709 | 0.86 | 0.0041 |

Table 6. Tobit estimation results

| Variable | | Coefficient | Standard error |
|---|-----------------------|-------------|----------------|
| Intercept | | 0.6629*** | 0.0124 |
| Year (reference=2013) | 2014 | -0.0106*** | 0.0032 |
| | 2015 | -0.0134*** | 0.0032 |
| Sex | | 0.0038 | 0.0027 |
| Age | | 0.0033*** | 0.0001 |
| Residence | | -0.0118*** | 0.0027 |
| Log(monthly income level) | | -0.0064*** | 0.0019 |
| Education level of householder (reference=below elementary school) | Middle school | -0.0095* | 0.0050 |
| | High school | -0.0293*** | 0.0043 |
| | Over college graduate | -0.0388*** | 0.0046 |
| Single-person household | | -0.0251** | 0.0061 |
| Two-person household | | -0.0007 | 0.0040 |
| Household with children | | 0.0088** | 0.0038 |
| Elderly household | | 0.0127*** | 0.0036 |
| σ | | 0.1680*** | 0.0010 |
| Log likelihood | | | 4,460 |
| Number of observation | | | 16,423 |

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

거하는 노인일수록 식사준비가 수월하고 식품 섭취의 다양성이 높다는 Shin SK 등(2012)이나 독거노인 가구가 2인 이상 고령 가구에 비해 소득이 낮고 식료품 구입이 어려우며, 음식 조리에 대한 의욕이 적다는 Jeon YH & Ahn BI(2016) 등의 선행연구와도 일관된 것이다.

요약 및 결론

본 연구는 1인 가구, 미성년 자녀 유무, 고령자 유무 등 가구 유형을 포함하여 소비자의 한식섭취에 영향을 미치는 요인에 대한 실증 분석을 시도하였다. 분석을 위해 국민건강영양조사 원자료를 이용하여 개인별 한식섭취율을 추정하였으며, 한식섭취율 영향 요인 분석을 위해 토빗모형을 이용하였다.

분석 결과, 연령이 높을수록, 가구 소득이 낮을수록, 가구 주 학력이 낮을수록 한식섭취 수준이 높은 것으로 나타났으며, 농촌 지역 가구가 도시 가구에 비해 높은 한식섭취율을 보이는 것으로 나타났다. 또한 1인 가구의 한식섭취율이 다인가구에 비해 낮고, 미성년 자녀가 있는 가구나 고령자가 있는 가구의 가구원은 상대적으로 높은 한식섭취율을 보이

는 것으로 나타났다. 하지만 고령이지만 1인 가구인 경우, 즉 독거노인 가구의 경우 다른 가구원과 동거하는 고령자에 비해 한식을 덜 섭취하는 것으로 나타난 반면, 미성년 자녀와 고령자를 모두 포함한 가구의 경우 한식 섭취 수준이 높은 것으로 추정되었다.

교육 수준의 향상, 소득 증가, 초혼 연령의 상승, 고령화에 따른 독거노인의 증가 등의 사회문화적 요인을 고려할 때 향후 1인 가구의 규모는 가파르게 증가할 것으로 보인다. 특히 한식 섭취 수준이 낮은 1인 가구가 새로운 소비 주체로 부상할 것으로 예상됨에 따라 1인 가구의 한식 소비 확대를 위한 정책 대안 마련이 필요하다. 예를 들어 비용과 시간 절감을 위한 소포장 식재료 확대, 사회·심리적 관계망을 고려한 식생활 지원책 등이 마련될 수 있다.

본 연구의 분석 결과는 가구 형태별 한식 섭취 수준을 파악하고, 향후 한식 정책 방향 및 한식 소비 확대 전략을 수립하는 데에 기초 자료로 활용될 수 있다는 점에서 의미가 있다. 그러나 본 연구의 한식 분류 기준은 기존 선행연구에서 전문가 조사를 통해 제시한 하나의 한식 데이터베이스에 근거하고 있어 매우 다양한 음식을 한식과 비한식의 두 가지로

분류함에 따른 연구의 한계가 있음을 밝힌다. 따라서 보다 엄밀한 한식의 정의 방법 개발과 이에 기초한 한식섭취율 분석은 중요한 향후 연구 과제의 하나가 된다.

또한 응답자가 하루 동안 섭취한 음식 가짓수 중 한식 가짓수의 비율인 한식섭취율을 기반으로 도출되었기 때문에 실제 섭취량과 주식 및 부식의 차이를 고려하지 못한 한계가 있다. 향후 연구에서는 중량 및 주식과 부식의 비중을 반영한 보다 엄밀한 한식섭취율 추정과 이를 활용한 분석이 필요하다. 또한 연령, 가구원 수 등의 인구사회학적인 특성 외에 결식 여부, 식사 시간 등과 같은 식품 소비 라이프스타일로 가구 유형을 군집화하고, 각 군집별로 한식 소비행태를 분석한다면, 보다 실질적인 가구 유형별 한식 증진 방안이 도출될 수 있을 것이다.

감사의 글

본 연구는 2018년 농촌진흥청 농업기술경영연구사업(과제번호: PJ01349301)의 지원에 의해 이루어진 것으로 지원에 감사드립니다.

REFERENCES

- Harris JM, Blisard N (2002) Food-consumption patterns among elderly age groups. *Journal of Food Distribution Research* 33(1): 85-91.
- Henningsen A (2010) Estimating censored regression models in R using the censReg Package. <http://cran.radicaldevelop.com> (accessed on 20. 06. 2018).
- Hwang YJ, Lee DS (2014) A Study on the Korean Food Related Policy. Korea Rural Economic Institute, Korea. pp 27-38.
- Jeon YH, Ahn BI (2016) A study on the characteristics of food consumption behavior for household types. *Journal of Rural Development* 39(4): 73-95.
- Jin HJ, Oh HSDR (2016) Comparison of elasticities in food consumption between single household and general household using an AIDS model. *Journal of Consumer Policy Studies* 47(3): 169-189.
- Jung HJ, Moon SJ, Lee LH, Yu CH, Paik HY, Yang IS, Moon HK (2000) Evaluation of elementary school lunch menus based on maintenance of the traditional dietary pattern. *The Korean Journal of Nutrition* 33(2): 216-224.
- Jung HO, Yoon CS (2013) A study on the globalization of Korean food as eco-friendly slowfood and global ecology model. *Literature and Environment* 12(2): 147-169.
- Kang MJ, Jung HJ, Joung HJ, Shim JE, Lee SE, Park YH, Paik HY (2014) Development of *Han-sik* database utilizing an expert focus group and assessment of *Han-sik* effects on diet quality. *Korean J Food Culture* 29(1): 9-17.
- Kearney J (2010) Food consumption trends and drivers. *Philosophical transactions of the royal society of London B: Biological Sciences* 365(1554): 2793-2807.
- Kim KY, Jin HJ, Yoon SW (2009) A study on rice purchasing behaviors of urban households through a categorization according to income level. *Journal of Rural Development*. 32(1): 111-130.
- Kim SA, Jun SY, Hong EJ, Joung HJ (2016) Estimated macronutrients and antioxidant vitamins intake according to *Hansik* consumption rate among Korean adults: Based on the Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2007~2012. *Journal of Nutrition and Health* 49(5): 323-334.
- Lee JY, Shin AS (2015) Vegetable and fruit intake in one person household: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey (2010~2012). *Journal of Nutrition and Health* 48(3): 269-276.
- Lee KI, Hwang YJ, Ban HJ, Lim SJ, Jin HJ, Lee HS (2015) Impact of the Growth of Single-person Households on the Food Market and Policy Tasks. Korea Rural Economic Institute, Korea.
- Lee KI, Kim SH, Heo SY (2016) In-Depth Analysis of Food Consumption in Korea. Korea Rural Economic Institute, Korea.
- Lee YM, Kim MY, Chung HK, Kim HR, Shim JE, Cho HY, Yoon JH (2013) Evaluation of traditional aspects of school lunch menus in Korea by analyzing dish group composition. *Korean Journal of Community Nutrition* 18(4): 386-401.
- Park JH, Chang JB (2012) An Analysis of Consumption Patterns across Restaurant Industry. Korea Rural Economic Institute, Korea.
- Park JH, You SY (2016) Analysis on food consumption behavior and dietary satisfaction according to household type. *The Korean Journal of Agricultural Economics* 57(2): 103-138.
- Park MS, Chong HG, Kim HN, Koh DY (2015) An analysis of single-person households' expenditure pattern. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society* 16(2): 987-994.

Shin KJ, Lee EJ, Lee SJ (2016) Study on demand elderly foods and food preferences among elderly people at senior welfare centers in Seoul. *J East Asian Soc Diet Life* 26(1): 1-10.

Shin SK, Kim HJ, Choi BY, Lee SS (2012) A comparison of food frequency for the elderly regarding different family types-based on Community Health Survey for 2008. *The Korean Journal of Nutrition* 45(3): 264-273.

Statistics Korea (2017) Complete Enumeration Results of the

2016 Population and Housing Census. Statistics Korea, Korea. pp 46-51.

Tobin J (1958) Estimation of relationships for limited dependent variables. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*: 24-36.

| | |
|---------------|---------------|
| Date Received | Sep. 8, 2018 |
| Date Revised | Dec. 20, 2018 |
| Date Accepted | Dec. 21, 2018 |