

# Research Article

# 지역 간 식생활 행태 및 만족도 차이에 대한 연구: 도시와 비도시 비교를 중심으로

나종연<sup>1)</sup><sup>1)</sup>, 김소현<sup>2),†,a</sup><sup>1)</sup>, 이해랑<sup>3)</sup><sup>1)</sup>, 길주현<sup>4)</sup><sup>1)</sup>

# A study on regional differences in dietary behaviors and satisfaction in Korea focusing on urban and rural comparisons: a cross-sectional study

Jong-Youn Rha<sup>1) (1)</sup>, Sohyun Kim<sup>2),†,a</sup> (1), Hae-Rang Lee<sup>3) (1)</sup>, Juhyeon Kil<sup>4) (1)</sup>

Received: November 11, 2024 Revised: December 13, 2024 Accepted: April 17, 2025

#### †Corresponding author:

#### Sohyun Kim

Department of Consumer Science, Seoul National University, 1 Gwanakro, Gwanak-gu, Seoul 08826, Korea Tel: +82-2-880-6821

Fax: +82-2-885-2679 Email: shkim0422@snu.ac.kr

<sup>a</sup>Current affiliation: 서울대학교 생활과학연구소 선임연구원 Senior Researcher, Research Institute of Human Ecology, Seoul National

University, Seoul, Korea

© 2025 The Korean Society of Community Nutrition

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Objectives: This study aims to examine regional differences in dietary behavior and satisfaction between urban and rural residents in Korea, identifying key factors associated with dietary satisfaction in each group to deepen understanding of these variations.

Methods: The data were obtained from the Consumer Behavior Survey for Food 2022 by the Korea Rural Economic Institute. The analysis involved 6,365 adult participants, using the complex survey  $\chi^2$ -test and complex survey t-tests to compare dietary behavior across regions and complex survey regression analysis to explore factors related to dietary satisfaction. Data were analyzed with R 4.3.1 (for macOS; Posit PBC).

Results: Urban and rural areas differed in consumer characteristics such as gender, age, income, and household type, as well as in food consumption behaviors and in dietary competencies associated with purchasing and intake. Specifically, dining out and processed food consumption were more prevalent in urban areas, whereas home-cooked meals were more frequent in rural areas. Overall, dietary competencies were higher among urban residents. However, there was no significant difference in dietary satisfaction between the two regions. This finding suggests that satisfaction is based on subjective evaluations, with consumers in each region forming satisfaction in ways that align with their environment and lifestyle. Accordingly, the factors contributing to dietary satisfaction differed by region. In urban areas, information utilization competency and maintaining a balanced diet played a significant role in dietary satisfaction, whereas in rural areas, regular mealtimes were more influential. Urban consumers reported higher dietary satisfaction when meals provided a sense of appropriate convenience, whereas rural consumers showed greater satisfaction when meals were shared with family at home.

Conclusion: The findings indicate regional differences in food consumption behaviors and dietary competencies, as well as variations in how consumers achieve dietary satisfaction. These insights provide a foundation for developing dietary policies and programs aimed at improving dietary satisfaction.

Keywords: eating; life style; consumer behavior; cross-sectional studies; environment

140 https://kjcn.org

<sup>1)</sup>서울대학교 소비자학과 교수

<sup>2)</sup>서울대학교 소비자학과 강사

<sup>3)</sup>서울대학교 생활과학연구소 연구조교수

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>서울대학교 소비자학과 학생

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>Professor, Department of Consumer Science, Seoul National University, Seoul, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup>Lecturer, Department of Consumer Science, Seoul National University, Seoul, Korea <sup>3)</sup>Assistant Research Professor, Research Institute of Human Ecology, Seoul National

<sup>&</sup>quot;Assistant Research Professor, Research Institute of Human Ecology, Seoul National University, Seoul, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>Student, Department of Consumer Science, Seoul National University, Seoul, Korea

#### **INTRODUCTION**

건강에 있어 식생활은 매우 중요하다. 식생활은 인간 생명 유지 를 위하여 필수불가결한 요소이며, 인간은 식생활을 통하여 기 본적인 생리적 욕구를 충족하고 건강한 신체를 위한 영양분을 공급받는다[1, 2]. 식생활 행태는 식품을 선택하고 섭취하는 행 위를 포괄하는 개념으로[3], 개인의 영양소 섭취 및 식습관 등 식생활의 질과 건강의 주요 평가 기준 중 하나이다[4-6]. 아침 식사를 하는 것, 규칙적 식사, 고른 영양소 섭취와 같은 건강한 식생활 행동은 대사증후군의 유병률을 낮추고 만성질환 예방 혹은 완화, 궁극적으로 건강 증진에 도움을 주는 것으로 알려져 있다[5, 7, 8]. 식생활의 질을 살펴볼 수 있는 주요 변수에는 개 인의 식생활 만족도가 있다. 식생활에 대한 개인의 주관적 평가 인 식생활 만족은 개인의 기준에 따른 식품 및 식사의 조달, 준 비, 소비 전반에 대한 평가를 의미한다[9, 10]. 건강한 식생활 행 동은 식생활 만족도와 양의 관련성을 보임이 보고된다[11, 12]. 개인의 식생활 관련 행동과 만족도를 살펴보는 일은 개인의 건 강 수준을 평가함에 있어 의미가 있다.

개인의 건강 상태를 증진시키는 데에는 개인적 요인 외에도 사회적인 환경의 역할이 존재한다[13]. 이러한 이유로 모든 국 민은 개인과 가족의 건강에 관하여 국가의 보호를 받을 권리를 가지고, 국가 역시 국민이 건강한 생활을 실천할 수 있도록 지 원하게끔 국민건강증진법에 명시되어 있다. 선행연구들도 개인 혹은 집단 간 건강의 차이를 성별, 지역, 소득, 교육수준 등 다 양한 인구사회학적 측면에서 살펴보며 건강불평등에 대한 논의 를 전개했다[13-16]. 식생활도 개인적 요인과 더불어 개인이 속 한 환경적 요인과 관련이 있다. 개인의 수준에서는 식품의 구매 와 섭취 측면에서 경제적 접근성, 소득, 식품 구매력, 개인의 식 생활 역량, 가구의 특성 등이 중요하며, 사회적 측면에서는 식 품의 유통과 분배의 측면에서 식품에 대한 지리적, 물리적, 디 지털 접근성, 식품의 안전성 등의 요인이 중요하다[17-21]. 이 에 따라 선행연구들은 집단 간 식생활 차이 비교를 통해 집단별 식생활 특징을 도출하고, 특정 집단의 식생활 취약성을 발견하 고 해결책을 제시하였다. 이러한 연구에는 가구 유형에 따른 식 생활 차이를 살펴본 연구[4, 22-24], 성별이나 연령에 따라 식생 활 차이를 비교한 연구[6, 25, 26] 등이 있다.

식품에 대한 물리적, 환경적 접근성 측면에서 식품소비자의 거주지는 소비자의 식생활에 있어 중요한 요인이다[27]. 선행연구들은 거주지를 포괄하는 지역에 따른 건강 수준의 차이를 살펴봄으로써 건강과 관련한 시설에 대한 국민들의 접근성이나 지역적 지원 정책 등을 살펴보는 등[13, 15, 28] 건강 측면에 초점을 맞춘 연구를 활발히 진행하였다. 이러한 연구들은 지역별 건강 불균형 해소에 있어 중요한 시사점을 제시하였다. 그러나 식생활 측면에서는 지역적 차이를 고려한 국내의 연구들은 상대적으로 부족하다. 국내 연구들 중 도시 거주자의 식생

활, 농촌 거주자의 식생활, 혹은 특정 지역 거주자의 식생활 특징을 살펴본 연구들은 있지만[29-32], 2010년 초반 이후 각 지역의 식생활을 살펴보는 연구 및 지역 간의 식생활을 비교한 연구[33, 34]는 많지 않다. Kim 등[33]이 거주지에 따른 식생활 만족도를 비교하였으나, 식생활이 가지는 복합적인 특징을 고려했을 때, 추가적인 연구의 필요성은 여전히 존재한다.

지역 간의 식생활 차이를 살펴봄으로써 지역 간의 건강, 영양, 삶의 질 차이에 대한 이해를 도모할 수 있다. 본 연구는 도시와 비도시로 지역을 구분하여 지역 간 식품소비행태, 식생활역량 및 만족도의 차이를 검증하여 지역 간 차이를 탐색하고, 지역별로 식생활 만족도와 유의한 관계를 가지는 변수에 대하여 살펴보는 것을 통해 지역 간 식생활 차이에 대한 이해를 심화하는 것을 목표한다. 이를 위하여 장소 및 소비행태, 구매와섭취를 아우르는 식생활 역량, 그리고 식생활 만족도와 유의한 관계를 보이는 요인들을 살펴본다.

#### **METHODS**

#### **Ethics statement**

This study was exempted from review by the Research Ethics Committee under Article 2 of the Bioethics and Safety Act and its Enforcement Rules, as it uses data collected directly by the government for public welfare.

#### 1. 연구설계

본 연구는 국가 패널데이터를 활용하여 실시한 단면 연구로서, STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) 보고지침을 참고하여 기술하였다(https://www.strobe-statement.org/).

### 2. 연구대상 및 자료

본 연구는 한국농촌경제연구소의 '식품소비행태조사' 2022년 원자료를 활용하였다. 식품소비행태조사는 매년 시행되는 조사로서, 주 구입자, 성인가구원, 청소년 가구원 조사로 구성된다. 추출된 표본가구의 식품 주 구입자를 대상으로 하는 면접 조사가 실시되며, 해당 조사에 주 구입자를 포함한 19세 이상의 성인이 성인가구원으로 참여한다. 성인가구원 데이터 중 지역 유형(도시/비도시) 및 본 연구의 분석변수들에 대한 결측치가 존재하지 않았음에 따라, 최종 6,365명(남성 2,823명, 여성 3,542명)의 응답을 대상으로 분석을 진행하였다.

#### 3. 분석 변수

1) 지역구분

식품소비행태조사는 지역을 17개의 시도로 구분하고, 동과 면/

읍 단위로 구분한다. 본 연구는 특별시와 광역시, 경기도 및 세종특별자치시에서 동에 해당하는 지역을 도시로, 그 외 지역을 비도시로 구분하였다(도시 = 1, 비도시 = 2).

#### 2) 섭취장소 및 식료품 조달빈도

지역 간 식품소비 및 섭취 행태 비교를 위하여 다음 변수들에 대하여 분석을 실시하였다. 먼저, 섭취 행태를 살펴보기 위하 여 섭취장소 변수를 활용하였다. 섭취 행동의 경우, 편의점, 테 이크아웃, 배달 등 외식을 포괄하는 범주들과 집밥 등의 범주에 있어 응답자들로 하여금 지난 일주일 간 아침, 점심, 저녁에 해 당 장소에서 식사한 횟수를 기입하도록 하였다. 본 연구는 아 침. 점심, 저녁의 횟수를 합산하여 일주일 간 각각의 섭취장소 빈도 변수를 구성하였다. 또한, 집밥의 구체적인 양상에 대한 이해와 연계될 수 있는 식품소비행태를 살펴보기 위해 식료품 의 조달빈도를 살펴보았다. 구체적으로 전체 식료품 조달빈도 와 사전조리가 내포된 품목인 가공식품 조달빈도를 변수로 활 용하였다. 식료품 조달빈도의 경우, 일주일 동안 식품을 조달한 빈도를 기록하는 방식으로 수집되었다. 가공식품 조달빈도의 경우, 해당 식품을 얼마나 자주 구입하는지에 대한 7개의 선택 지를 통해 수집되었으며, 분석을 위해 본 연구에서는 그 결과를 역코딩하여 활용하였다[0 = 구매하지 않음, 1 = 월 1회 미만(그 보다 드물게), 2 = 월 1회 이상, 3 = 월 2-3회 이상, 4 = 주 1회 이상, 5 = 주 2-3회 이상, 6 = 매일]. 사용된 빈도변수들의 경우, 분석을 위하여 빈도의 수준을 세 범주로 구분하였으며, 상위빈 도 30%, 하위빈도 30% 및 그 외를 각각 High, Low, Middle의 범주로 구분하였다.

#### 3) 식생활 역량 및 식생활 만족도

지역 간 식생활 역량을 살펴보기 위하여 농식품과 관련하여 구 매 시 정보활용 역량, 구매환경 역량, 섭취역량을 변수로 활용 하였다. 구체적으로, 구매 시 정보활용 역량에는 농식품을 구입 할 때 단위당 가격 등 가격정보를 비교하여 선택하는 가격정보 비교, 건강한 농식품 소비를 위해 객관적이고 정확한 정보를 활 용하는 객관적 정보 활용, 그리고 국가나 관련기관 등 중립적 정보원천으로 분류될 수 있는 기관[35]에서 제공하는 농식품 정 보를 활용하는 중립적 정보원천 활용이 포함된다. 구매환경 역 량에는 거주지 근거리에 식료품점이 충분히 존재하는가를 측 정하는 오프라인 구매환경과 인터넷 사이트, 모바일 애플리케 이션 등 온라인을 통한 식품구매를 측정하는 온라인 구매환경 이 포함된다. 섭취행태를 통해 건강한 식생활을 영위할 수 있는 역량인 섭취역량의 경우 규칙적인 식사, 과식하지 않고 필요한 양 만큼 섭취하는 적정량의 식사, 그리고 다양한 식품을 골고루 먹는 균형 잡힌 식사가 포함된다. 변수의 측정에 있어 응답자 가 해당 분야의 역량을 갖추고 있다고 동의하는 정도를 응답하 도록 하였으며, 5점 리커트 척도가 사용되었다(1 = 전혀 그렇지 않다, 5 = m우 그렇다). 식생활 역량과 관련하여 활용된 문항은 Appendix Table 1에 제시되어 있다. 마지막으로, 식생활 만족도 변수를 활용하였다. 식생활 만족도는 응답자의 식생활 만족도의 정도를 5점 리커트 척도가 사용되어 측정되었다(1 = m우 불 만족한다, 5 = m우 만족한다).

#### 4. 자료 분석

본 연구의 자료 분석은 R 4.3.1 (for macOS; Posit PBC)을 이용하여 진행하였다. 한국농촌경제연구원의 식품소비행태조사 원시자료 이용가이드에 따라 계층, 군집, 그리고 표준가중치에 해당하는 변수를 반영하여 복합표본설계로 분석을 실시하였다. 조사대상자의 일반적 특성은 복합표본 빈도분석을 이용하였다. 도시와 비도시 간 인구통계학적 특성의 비교는 복합표본  $\chi^2$ -test를 이용하였으며 n (weighted %)로 나타냈다.

지역 간 식품소비 및 섭취의 차이를 분석하기 위하여 복합표본  $x^2$ -test와 복합표본 t-test를 실시하였다. 구체적으로, 행태측면에서 지역에 따른 차이가 있는지 살펴보기 위해서는 복합표본  $x^2$ -test를, 식생활 역량과 식생활 만족도에 있어 지역 간차이가 있는지 살펴보기 위해서는 복합표본 t-test를 실시하였다. 지역 별로 식생활 만족도와 관련 요인을 분석하기 위하여지역 별로 복합표본 다중회귀분석을 실시하였다. 모든 통계 검정의 유의수준은  $\alpha=0.05$ 로 설정하였다.

#### **RESULTS**

#### 1. 연구대상자의 일반사항

연구대상자의 일반사항은 Table 1과 같다. 연구대상자의 성별은 남성 2,823명(49.0%), 여성 3,542명(51.0%)이었다. 연령분포 비율은 40대 미만 1,490명(31.5%), 40대 1,234명(19.0%), 50대 1,829명(20.2%), 그리고 60대 이상 1,812명(29.3%)이었다. 거주지의 경우, 도시 거주자가 3,698명(66.1%), 비도시 거주자가 2,667명(33.9%)이었다. 월 개인소득의 경우, 200만원 미만이 2,586명(39.3%), 200-300만원 미만이 2,094명(32.9%), 300만원이상이 1,685명(27.8%)이었다. 가구형태의 경우, 1인가구 949명(18.8%), 다인가구 5,416명(82.2%)이었다.

도시와 비도시 거주자로 구분하였을 때, 도시 거주자의 경우, 남성 1,671명(50.3%), 여성 2,027명(49.7%)으로 나타났다. 연령분포 비율은 40대 미만 978명(34.7%), 40대 754명(20.0%), 50대 1,079명(21.2%), 그리고 60대 이상 887명(24.1%)이었다. 월 개인소득의 경우, 200만원 미만이 1,305명(32.9%), 200-300만원 미만이 1,256명(35.5%), 그리고 300만원 이상이 1,137명(31.6%)이었다. 가구형태의 경우, 1인가구 472명(16.1%), 다인가구 3,226명(83.9%)으로 나타났다. 비도시 거주자의 경우, 남성 1,152명(46.6%), 여성 1,515명(53.4%)으로 나타났다. 연령분포 비율은 40대 미만 512명(25.3%), 40대 480명(17.2%), 50대

Table 1. Descriptive statistics of the sample

Variable	Category Tot	Total (n = 6.265)	Region		P-value <sup>1)</sup>
		Total (n = 6,365)	Urban (n = $3,698$ )	Rural (n = $2,667$ )	P-value
Gender	Men	2,823 (49.0)	1,671 (50.3)	1,152 (46.6)	0.006
	Women	3,542 (51.0)	2,027 (49.7)	1,515 (53.4)	
Age (year)	Under 40	1,490 (31.5)	978 (34.7)	512 (25.3)	<0.001
	40's	1,234 (19.0)	754 (20.0)	480 (17.2)	
	50's	1,829 (20.2)	1,079 (21.2)	750 (18.1)	
	60 and above	1,812 (29.3)	887 (24.1)	925 (39.4)	
Income level (monthly)23	< 200	2,586 (39.3)	1,305 (32.9)	1,281 (51.8)	<0.001
	200-300	2,094 (32.9)	1,256 (35.5)	838 (27.8)	
	≥ 300	1,685 (27.8)	1,137 (31.6)	548 (20.4)	
Household type	Single-person household	949 (18.8)	472 (16.1)	477 (24.0)	<0.001
	Multi-person household	5,416 (82.2)	3,226 (83.9)	2,190 (76.0)	

n (weighted %).

750명(18.1%), 그리고 60대 이상 925명(39.4%)이었다. 월 개인 소득의 경우, 200만원 미만이 1,281명(51.8%), 200-300만원 미만이 838명(27.8%), 그리고 300만원 이상이 548명(20.4%)으로 나타났다. 가구형태의 경우, 1인가구 477명(24.0%), 다인가구 2,190명(76.0%)으로 나타났다.

#### 2. 지역 간 차이 비교

#### 1) 지역 간 식품소비행태 비교

도시와 비도시 간 식품소비행태의 차이를 살펴본 결과는 Table 2와 같다. 분석 결과, 장소 측면의 소비행태에 있어, 도시와 비도시 간 유의한 차이가 발견되었다. 구체적으로, 집밥의 경우, 비도시에서 보다 비율이 높았으며(P < 0.001), 외식 전체의 경우 도시에서 높았다(P < 0.001). 품목 측면의 소비행태에 있어, 전체 식료품의 구매빈도가 도시가 비도시에 비하여 높았다(P < 0.001). 가공식품 구매빈도 또한 도시가 비도시에 비하여 높았다(P < 0.001).

#### 2) 지역 간 식생활 역량 및 식생활 만족도 비교

Table 3은 도시와 비도시 여부에 따른 지역 간 식생활 역량 및 식생활 만족도의 차이를 살펴본 결과이다. 농식품 구매환경의 경우, 오프라인 구매환경에서는 유의한 차이가 발견되지 않았으나( $M_{\rm EA}$  = 3.8,  $M_{\rm HEA}$  = 3.7, P>0.05), 온라인 구매환경에서는 도시가 유의하게 높은 수준을 보였다( $M_{\rm EA}$  = 2.8,  $M_{\rm HEA}$  = 2.1, P<0.001). 농식품 정보활용은 전반적으로 도시가 비도시에 비해 높은 수준을 나타냈다. 구체적으로, 도시가 가격 정보 비교( $M_{\rm EA}$  = 3.5,  $M_{\rm HEA}$  = 3.3, P<0.05), 객관적 정보 활용( $M_{\rm EA}$  = 3.5,  $M_{\rm HEA}$  = 3.4, P<0.05), 중립적 정보원천 활용( $M_{\rm EA}$  = 3.5,  $M_{\rm HEA}$  = 3.4, P<0.001)에 있어 모두 유의하게

높은 수준을 보였다. 건강한 식생활의 경우, 규칙적인 식사에서 는 유의한 차이가 발견되지 않았다( $M_{\rm EA}=3.6,\ M_{\rm HEA}=3.7,\ P>0.05$ ). 적정량의 식사( $M_{\rm EA}=3.6,\ M_{\rm HEA}=3.5,\ P<0.05$ )와 균형잡힌 식사( $M_{\rm EA}=3.5,\ M_{\rm HEA}=3.4,\ P<0.05$ )의 경우도시가 유의하게 높은 수준을 보였다. 식생활 만족도는 비도시와 도시 간 유의한 차이가 없었다( $M_{\rm EA}=3.6,\ M_{\rm HEA}=3.6,\ P>0.05$ ).

#### 3. 지역별 식생활 만족도와 유의한 관계를 보이는 변수

지역별 식생활 만족도와 유의한 관계를 보이는 변수를 살펴본 결과는 Table 4에 제시되어 있다. 모든 모형에서 분산팽창지수(variance inflation factor, VIF) 지수가 2 미만의 값을 보여 (1.1–1.4), 독립변수들 간의 다중공선성 가능성이 낮음을 확인하였다.

도시에서 식생활 만족도와 유의한 관계를 보이는 변수를 살펴본 결과(Model 1), 오프라인 구매환경( $\beta=0.070,\ P<0.01$ ), 가격정보 비교( $\beta=0.213,\ P<0.001$ ), 중립적 정보원천 활용( $\beta=0.111,\ P<0.01$ ), 그리고 균형잡힌 식사( $\beta=0.069,\ P<0.05$ )가 식생활 만족도와 유의한 관계를 보였다. 소비행태 변수 중에서는 외식 빈도가 식생활 만족도와 유의한 관계를 보였다. 구체적으로, 준거집단에 해당하는 주 6회 이하 외식 집단에 비하여주 7–13회 및 14회 이상 집단의 식생활 만족도가 낮았다(7–13 times a week:  $\beta=-0.138,\ P<0.01;\ \geq 14$  times a week:  $\beta=-0.347,\ P<0.05$ ). 가공식품 조달빈도 또한 식생활 만족도와 유의한 관계를 보였다. 구체적으로, 준거집단에 해당하는 월 1회 미만 가공식품 조달 집단에 비하여 2주 1회 및 주 1회 집단의 식생활 만족도가 높았다(once every two weeks:  $\beta=0.143,\ P<0.05$ ; once a week:  $\beta=0.131,\ P<0.05$ ). 그러나 그보다 높은

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>P-value from a complex survey  $\chi^2$ -test.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup>The unit for monthly income level is 10,000 KRW.

**Table 2.** Comparison of consumption behavior between urban and rural regions

Variable	Urban (n = 3,698)	Rural (n = 2,667)	P-value <sup>1)</sup>
Consumption behavior (by location)			
Home-cooked meals (times a week) <sup>2)</sup>			< 0.001
≤ 6	182 (7.1)	118 (5.4)	
7-13	1,620 (49.8)	706 (25.3)	
≥ 14	1,896 (43.1)	1,843 (69.3)	
Dining out (times a week) <sup>3)</sup>			< 0.001
≤ 6	2,022 (47.1)	2,004 (75.8)	
7-13	1,637 (51.2)	630 (22.5)	
≥ 14	39 (1.6)	33 (1.7)	
Consumption behavior (by item)			
Food <sup>4)</sup>			< 0.001
≤ Once a week	1,484 (39.4)	1,487 (55.4)	
2-6 times a week	2,122 (58.4)	1,124 (42.6)	
≥ 7 times a week	92 (2.2)	56 (2.0)	
Home meal replacement <sup>5)</sup>			< 0.001
Less than once a month	587 (13.8)	671 (22.8)	
Once a month	508 (14.4)	343 (14.5)	
Once every two weeks	908 (25.3)	724 (26.8)	
Once a week	1,032 (25.8)	684 (26.2)	
2-3 times a week	608 (18.9)	238 (9.4)	
Daily	55 (1.9)	7 (0.3)	

n (weighted %).

조달빈도를 나타낸 집단은 준거집단보다 유의하게 더 높은 식 생활 만족도를 보이지 않았다.

비도시에서 식생활 만족도와 유의한 관계를 보이는 변수를 살펴본 결과(Model 2), 가구형태(다인가구:  $\beta=0.253$ , P<0.001), 그리고 규칙적인 식사( $\beta=0.070$ , P<0.05)가 식생활 만족도와 유의한 관계를 보였다. 소비행태 변수 중에서는 집밥 빈도와 식품 조달빈도가 식생활 만족도와 유의한 관계를 보였다. 구체적으로, 집밥 빈도의 경우, 준거집단에 해당하는 주 6회 이

**Table 3.** Comparison of dietary competence and satisfaction between urban and rural regions

Variable	Urban (n = 3,698)	Rural (n = 2,667)	P-value <sup>1)</sup>
Purchase environment <sup>2)</sup>			
Offline purchasing environment	3.8 ± 0.0	$3.7 \pm 0.0$	0.699
Online purchasing environment	$2.8 \pm 0.1$	2.1 ± 0.1	< 0.001
Competence in purchasing information use <sup>3)</sup>			
Price comparison	$3.5 \pm 0.0$	$3.3 \pm 0.0$	0.013
Use of objective information	3.5 ± 0.0	$3.4 \pm 0.0$	0.022
Use of neutral information sources	$3.5 \pm 0.0$	$3.4 \pm 0.0$	< 0.001
Dietary habits <sup>4)</sup>			
Regular meals	$3.6 \pm 0.0$	$3.7 \pm 0.0$	0.126
Appropriate food quantity	$3.6 \pm 0.0$	$3.5 \pm 0.0$	0.036
Balanced meals	$3.5 \pm 0.0$	$3.4 \pm 0.0$	0.013
Satisfaction with dietary life <sup>5)</sup>	$3.6 \pm 0.0$	$3.6 \pm 0.0$	0.132

Mean ± SD.

하 집밥 집단에 비하여 주 7~13회 및 14회 이상 집단의 식생활 만족도가 높았다(7~13 times a week: β = 0.529, P < 0.01;  $\ge$  14 times a week: β = 0.549, P < 0.001). 식품 조달빈도의 경우, 준거집단에 해당하는 주 1회 미만 식품 조달집단에 비하여 주 7 회 이상 식품 조달집단의 식생활 만족도가 높았다( $\ge$  7 times a week: β = 0.427, P < 0.001).

#### **DISCUSSION**

본 연구는 식생활 만족도 및 식생활 만족도와 연계되는 변수들에 대하여 지역 간 비교를 실시하여 삶의 질에 있어 중요한 역할을 하는 식생활에 대한 이해를 심화하고자 하였다. 분석 결과, 지역 간 소비자 특성뿐 아니라 소비자의 식품소비행태, 구매와 섭취 과정에 있어 식생활 역량, 그리고 식생활 만족도와유의한 관계를 갖는 변수에 있어 지역 간 차이가 존재했다.

지역 간 식품소비행태 중 장소 측면의 소비행태에 있어, 도시가 비도시보다 외식의 빈도가 높고 비도시가 도시보다 집에서 식사하는 빈도가 보다 높았다. 품목 측면의 소비행태는 도시가 전체적인 식품 조달빈도 및 가공식품의 조달빈도가 비도시에 비해 높았다. 이는 도시와 비도시에 거주하는 소비자들의 라이 프스타일의 차이를 반영하는 것으로 생각된다. 본 연구의 분석

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>P-value from a complex survey  $\chi^2$ -test.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup>The frequency with which the study participants had breakfast, lunch, and dinner at home over the past week.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup>The frequency with which the study participants had breakfast, lunch, and dinner at places that include convenience stores, takeout, and delivery, over the past week.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>The frequency with which the study participants purchased food over the past week.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup>The frequency which the study participants purchased home meal replacement.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>P-value from complex survey t-test.

 $<sup>^{2)-5)}</sup>$ Measured using a 5-point Likert scale (e.g., strongly disagree = 1, neutral = 3, strongly agree = 5).

Table 4. Regional analysis of variables associated with dietary satisfaction

Variable <sup>1)</sup>	Urban	Rural
variabic	$\beta^{2)}$	β
Demographic Factors		
Gender (women) <sup>3)</sup>	-0.037	-0.038
Age (40's) <sup>4)</sup>	0.092	0.060
Age (50's)	0.040	0.036
Age (60+)	0.009	0.018
Income level (middle) <sup>5)</sup>	-0.020	0.052
Income level (high)	-0.017	-0.007
Household type (multi-person) <sup>6)</sup>	0.101	0.253***7)
Purchase environment <sup>8)</sup>		
Offline purchasing environment	0.070**	0.023
Online purchasing environment	0.001	0.011
Competence in purchasing information use <sup>9)</sup>		
Price comparison	0.213***	0.038
Use of objective information	0.014	0.061
Use of neutral information sources	0.111**	-0.019
Dietary habits <sup>10)</sup>		
Regular meals	0.037	0.070*
Appropriate food quantity	0.038	0.053
Balanced meals	0.069*	0.011
Consumption behavior		
Dining out (7–13 times a week) <sup>11)</sup>	-0.138**	-0.050
Dining out (≥ 14 times a week)	-0.347 <sup>*</sup>	-0.092
Home-cooked meal (7-13 times a week) <sup>12)</sup>	0.186	0.529**
Home-cooked meal (≥ 14 times a week)	0.191	0.549***
Food (2-6 times a week) <sup>13)</sup>	0.078	-0.013
Food (≥ 7 times a week)	0.098	0.427***
Home meal replacement (once a month) <sup>14)</sup>	-0.108	0.013
Home meal replacement (once every two weeks)	0.143 <sup>*</sup>	0.088
Home meal replacement (once a week)	0.131*	0.045
Home meal replacement (2–3 times a week)	-0.145	-0.073
Home meal replacement (daily)	0.324	-0.993
$\mathbb{R}^2$	0.115	0.085
Adjusted R <sup>2</sup>	0.111	0.080
=	29.868***	15.327***

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup>All variance inflation factor (VIF) values are below 2.0, indicating no multicollinearity concerns among the predictors in either region.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup>Coefficients from the complex survey regression analysis; β indicates the standardized beta coefficient.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup>The reference group for gender is men.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup>The reference group for age is under 40.

<sup>&</sup>lt;sup>5)</sup>The reference group for income level is "low." Monthly income was measured in units of 10,000 KRW and categorized as: less than 200 (low), 200 to less than 300 (middle), and 300 or more (high).

<sup>&</sup>lt;sup>6)</sup>The reference group for household type is single-person household.

<sup>&</sup>lt;sup>7)</sup>P-value from complex survey regression analysis;  $^*P < 0.05$ ,  $^{**}P < 0.01$ ,  $^{***}P < 0.001$ .

<sup>&</sup>lt;sup>8)-10)</sup>Measured using a 5-point Likert scale (e.g., strongly disagree = 1, neutral = 3, strongly agree = 5).

<sup>&</sup>lt;sup>11)</sup>The frequency with which the study participants had breakfast, lunch, and dinner at places that include convenience stores, takeout, and delivery, over the past week; the reference group for dining out is ≤ 6 times a week.

<sup>&</sup>lt;sup>12)</sup>The frequency with which the study participants had breakfast, lunch, and dinner at home over the past week; the reference group for home-cooked meals is  $\leq 6$  times a week.

<sup>13)</sup>The frequency with which the study participants purchased food over the past week; the reference group for food purchase is ≤ once a week.

<sup>&</sup>lt;sup>14)</sup>The frequency which the study participants purchased home meal replacement; the reference group for home meal replacement is less than once a month.

대상 중 도시에 거주하는 응답자들은 비도시에 거주하는 응답자들과 비교하여 연령이 낮고, 소득이 높으며, 다인가구의 비율이 높았다. 즉, 도시에는 사회활동이 활발한 인구의 비율이 높으며, 이들은 대부분 집에서 식사하기 어렵기 때문에 도시는 외식의 비율이 높지만, 은퇴인구에 해당하는 60대 이상의 비율이 높은 비도시의 경우 상대적으로 시간적 여유를 가지고 집에서 식사하는 행동이 나타난 것으로 보인다. 또한 도시의 소비자들은 다인가구가 많으므로 식품 및 가공식품 전반의 조달빈도가비도시보다 높았던 것으로 보인다.

지역 간 식생활 역량을 비교한 결과, 오프라인 구매환경과 규칙적인 식사를 제외하고 식생활 역량에 있어 도시에서의 수준이 비도시보다 유의하게 높게 나타나, 지역 간 유의한 차이를 발견하였다. 이러한 차이도 도시와 비도시를 구성하는 소비자들의 특성이 반영된 것으로 볼 수 있다. 보다 낮은 연령대에서 높은 정보활용 관련 역량을 보이는 결과는 선행연구의 결과와 맥을 같이한다[36]. 또한 섭취역량에 있어 적정량의 식사 및 균형 잡힌 식사 등 지식 기반의 행동역량의 경우 낮은 연령대에서 높은 수준을 보이며, 규칙적인 식사 등 습관 기반의 행동역량의 경우 높은 연령대에서 높은 수준을 보인다는 결과도 선행연구의 결과와 일치한다[37, 38].

지역 간 인구통계학적 특성, 식생활 관련 행동적 특성과 역량 등 인지적 특성의 차이가 유의하게 존재함에도, 지역간 식생활 만족도 결과는 유의한 차이를 보이지 않았다. 이것은 만족도가 주관적인 지표이기 때문으로 생각된다. 주관적 평가인 만족도는 일괄적인 방식으로 만족되는 것이 아닌 개인의 특성과 개인이 처한 환경의 특색에 적합한 방법을 통해 만족되기 때문이다. 지역 별 서로 다른 라이프스타일에 따라 상이한 방식으로 식생활의 만족을 도모하는 양상은 복합표본 다중회귀분석의 결과를 통하여 구체적으로 살펴볼 수 있다.

첫째, 오프라인 맥락에서의 구매환경에 대한 역량은 도시에 거주하는 소비자들에게 보다 유의하게 작용하고 있다. 분석 결과, 구매환경 역량에 있어 오프라인 구매환경은 도시에 거주하는 소비자들의 식생활 만족도와 유의한 관계가 있었으나, 비도시에 거주하는 소비자들의 식생활 만족도는 구매환경 역량과 유의한 관계를 보이지 않았다. 이것은 도시가 보다 다양한 여건의 오프라인 구매환경이 구축되어 있는 반면, 비도시의 오프라인 구매환경은 상대적으로 단순한 형태로 존재하기 때문일 것으로 사료된다.

둘째, 구매 시 정보활용 역량은 도시에 거주하는 소비자들에 게 보다 중요하게 작용하는 역량이다. 분석결과, 도시에 거주하는 소비자들의 식생활 만족도와 유의한 양의 관련성을 보이는 변수에는 가격정보 비교와 중립적 정보원천 활용이 있었다. 그러나 비도시의 경우, 유의한 관련성을 보인 변수가 없었다. 이러한 점은 도시가 보다 복잡한 식품소비 환경을 가지고 있기 때문으로 생각된다. 도시에서는 다양한 종류의 식품들이 다양한

채널을 통해 소비자들에게 제공되기 때문에 이러한 복잡한 환경에서 정보의 중요성이 더욱 부각된다. 한편, 비도시의 경우상대적으로 적은 종류의 식품들이 적은 숫자의 채널을 통해 공급된다. 따라서 소비자들은 이미 익숙한 제품과 경로를 선택하게 되어, 정보와 관련된 역량이 이들의 식생활 만족도에 있어상대적으로 덜 중요한 역할을 할 수 있다.

셋째, 지역 별로 중요한 섭취역량의 유형이 다르다. 도시의 경우, 균형 잡힌 식사가 만족스러운 식생활에 있어 더 중요한 반면, 비도시의 경우 규칙적인 식사가 더 중요한 역할을 한다. 도시에 거주하는 소비자들은 상대적으로 속도감 있고 불규칙한 라이프스타일을 갖는다. 따라서 규칙적인 식사보다도, 식사를할 때에 양질의 균형 잡힌 식사를 하는 것을 더 중요해지는 것으로 생각된다. 한편, 비도시의 경우 전반의 라이프스타일이 규칙적이고 이미 섭취해오던 익숙한 식품들을 구매하고 섭취하는 식생활이 전개되기 때문에, 규칙적으로 식사를 하는 것이 더욱중요한 역할을 하는 것으로 보인다.

넷째, 소비행태 측면에서 지역 별로 소비자가 식생활 만족을 도모하는 양상에 차이가 존재한다. 도시 거주 소비자들의 경우, 외식빈도가 높은 집단의 식생활 만족도가 낮은 양상을 보였으며, 적정 수준의 가공식품이 조달되는 집단의 식생활 만족도가 높은 것을 확인할 수 있었다. 반면, 비도시 거주 소비자들의 경우, 집밥 빈도가 높은 집단의 식생활 만족도가 높게 나타났으며, 식품 조달빈도가 높은 집단 또한 높은 식생활 만족도를 보였다. 이 또한 도시와 비도시의 차이가 반영된 서로 다른 양상의 식생활 만족 추구 행동을 나타내는 결과로 볼 수 있다. 특히, 비도시에서 다인가구 집단이 1인가구 집단에 비하여 높은 식생활 만족도를 나타냄을 종합하여 볼 때, 도시의 소비자에게는 과도하게 외식에 의존하지 않는 상황에서 편의성이 적절하게 보장되는 식사가, 비도시의 소비자에게는 집, 즉, 가정이라는 공동체에서 가족들과 함께하는 식사가 이들의 식생활 만족에 있어 중요한 지점임을 살펴볼 수 있다.

이처럼 소비자가 각자가 처한 환경에 따라 다른 방식을 통해 주관적인 만족감을 얻을 수 있다는 점은, 소비자가 식생활 만족을 체감할 수 있도록 함에 있어 지역 별로 상이한 양상을 고려한 연구와 정책적 지원이 필요함을 시사한다.

#### Limitations

본 연구는 다음 한계점을 갖는다. 첫째, 지역의 구체적 특성이 반영된 심화 분석이 요구된다. 본 연구는 지역을 구분함에 있어 행정단위를 기준으로 크게 도시와 비도시를 구분하였다. 그러나 분석 결과는 도시와 비도시의 유통환경, 제공되는 제품의 다양성 등 도시 환경에서의 복잡성 및 도시에서의 시간적 여유 부족 등 지역별 구체적 특성에 대한 추가적인 탐색이 필요함을 제시한다. 둘째, 본 연구의 종속변수인 식생활 만족도는 주관적인 변수라는 점에서 본 연구는 한계점을 가진다. 식생활이 건강과

밀접한 관련을 갖는다는 점에서 중요성을 갖는 만큼, 주관적 평가기준과 더불어 객관적인 평가기준이 추가되어 균형 잡힌 결과를 제시한다면 더욱 실효성 있는 제언이 가능할 것이다.

#### Conclusion

본 연구는 소비자들의 식생활과 관련하여 도시와 비도시로 지역을 구분하고, 지역 간 비교를 실시함으로써 지역에 따른 식생활에 대한 이해를 심화하였다. 더 나아가, 본 연구는 소비자들의 식생활과 관련하여 도시와 비도시 등 지역 간 차이의 기저에해당하는 변수들에 대한 심도 깊은 이해의 필요성을 제시한다. 구체적으로, 본 연구의 분석 결과는 도시의 상대적 복잡성과 비도시의 상대적 단순성, 그리고 두 지역 간 시간적 여유 등의 삶의 맥락적 요소와 같은 배경이 궁극적으로 지역에 따른 소비자들의 식생활 만족도 차이로 이어질 수 있을 것임을 나타낸다.이 같은 이해는 소비자의 만족스러운 식생활과 관련하여 더 효과적인 정책의 수립에도 도움을 줄 것이다.

#### **CONFLICT OF INTEREST**

There are no financial or other issues that might lead to conflicts of interest.

#### **FUNDING**

This work was carried out with the support of the "Cooperative Research Program for Agriculture Science and Technology Development (Project No. PJ 01710401)," Rural Development Administration, Republic of Korea.

## **DATA AVAILABILITY**

Data supporting the findings of this study are available upon request from the corresponding author.

#### **REFERENCES**

- Hansen T, Mukherjee A, Uth Thomsen T. Anxiety and search during food choice: the moderating role of attitude towards nutritional claims. J Consum Mark 2011; 28(3): 178-186.
- 2. Jeong J, Seo S. Importance of satisfaction with food for older adults' quality of life. Br Food J 2014; 116(8): 1276-1290.
- 3. Kim JW, Kim HY. Eating and eating out behaviors based on food-related life style. Culin Sci Hosp Res 2020; 26(8): 63-76.
- **4.** Kang NY, Jung BM. Analysis of the difference in nutrients intake, dietary behaviors and food intake frequency of sin-

- gle- and non single-person households: the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES), 2014-2016. Korean J Community Nutr 2019; 24(1): 1-17.
- **5.** Lee S, Choi I, Kim J. Healthy eating capability of one-person households-the effects of eating alone, meal types, and dietary lifestyles. Fam Environ Res 2020; 58(4): 483-496.
- Hong SH, Kim JM. Relationship between eating behavior and healthy eating competency of single-person and multi-person households by age group. Korean J Community Nutr 2021; 26(5): 337-349.
- 7. Nam MJ, Uhm DC. Correlation between regular mealtime, oral health knowledge and oral health of college students. J Korea Acad Ind Coop Soc 2011; 12(2): 788-794.
- **8.** Yook SM, Park S, Moon HK, Kim K, Shim JE, Hwang JY. Development of Korean Healthy Eating Index for adults using the Korea National Health and Nutrition Examination Survey data. J Nutr Health 2015; 48(5): 419-428.
- 9. Grunert KG, Dean M, Raats MM, Nielsen NA, Lumbers M; Food in Later Life Team. A measure of satisfaction with food-related life. Appetite 2007; 49(2): 486-493.
- **10.** Diener E, Ryan K. Subjective well-being: a general overview. S Afr J Psychol 2009; 39(4): 391-406.
- Yoo HJ, Joo SH. Development of consumers' perceived food safety and food safety competency measurement. J Consum Stud 2012; 23(4): 79-104.
- 12. Kim M. Analysis of agrifood consumer competency and dietary satisfaction according to household type using the consumer behavior survey for food. J Korean Soc Food Sci Nutr 2023; 52(4): 414-425.
- Lee JH. The regional health inequity, and individual and neighborhood level health determinants. Health Soc Welf Rev 2016; 36(2): 345-384.
- 14. Raghupathi V, Raghupathi W. The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995-2015. Arch Public Health 2020; 78: 20.
- 15. Choi GE, Jo EY, Nam JY. The relationship between frailty and area deprivation index among older adults in South Korea. Health Policy Manag 2024; 34(2): 156-162.
- 16. Kim M, Park S. Determinants of health inequality: moderating effect of educational attainment. Public Policy Rev 2023; 37(1): 61-96.
- 17. Kim DJ, Kang HJ. An analysis of the factors affecting the degree of dietary satisfaction of Korean adolescent. J Rural Dev 2018; 41(1): 17-30.
- 18. Kim YS. The study of the impact of the family type on the

- health promoting behavior and physical and mental health of elderly people. Health Soc Welf Rev 2014; 34(3): 400-429.
- 19. Yang HS. A study on changes in the agri-food consumer competency index of adults for revitalization of local agrifood business using consumer behavior survey for food in 2019 and 2022 -. J East Asian Soc Diet Life 2023; 33(4): 354-363.
- **20.** Dean WR, Sharkey JR. Rural and urban differences in the associations between characteristics of the community food environment and fruit and vegetable intake. J Nutr Educ Behav 2011; 43(6): 426-433.
- **21.** Walker RE, Keane CR, Burke JG. Disparities and access to healthy food in the United States: a review of food deserts literature. Health Place 2010; 16(5): 876-884.
- 22. Hughes G, Bennett KM, Hetherington MM. Old and alone: barriers to healthy eating in older men living on their own. Appetite 2004; 43(3): 269-276.
- 23. Choi YR, Park HR, Song KH, Lee Y, Lim YS. Disparities in dietary quantity and quality between the two different types of Korean family of older adults living with spouses and living alone: using data from the 6th Korea National Health and Nutrition Examination Survey. Nutr Res Pract 2020; 14(3): 242-251.
- 24. Kim HW, Kim JM. The relationship between the prevalence of anemia and dietary intake among adults according to household types based on data from the 7th (2016-2018) Korea National Health and Nutrition Examination Survey. J Nutr Health 2023; 56(5): 510-522.
- 25. Kim C, Kim E. Comparative study on the health and dietary habits of Korean male and female adults before and after the coronavirus disease 2019 pandemic: utilizing data from the 8th Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2019-2021). Korean J Community Nutr 2024; 29(1): 65-80.
- **26.** Sellaeg K, Chapman GE. Masculinity and food ideals of men who live alone. Appetite 2008; 51(1): 120-128.
- 27. Davies R, Reid K. Supporting each other: older adults' experiences empowering food security and social inclusion in rural and food desert communities. Appetite 2024; 198: 107353.

- 28. Kim SW, Bae KH, Seo JB, Jeon JH, Lee WK, Lee IK, et al. Association between household size, residential area, and osteoporosis: analysis of 2008 to 2011 Korea National Health and Nutrition Examination Survey. Korean J Intern Med 2016; 31(4): 712-721.
- 29. Kim JK. A study on food-related lifestyles and food consciousness of Jeju island for establishing local food system. J Rural Soc 2010; 20(2): 117-161.
- 30. Lee J, Yoo S. Research trends on food environment factors for urban elderly in Korea: a scoping review. Korean Public Health Res 2022; 48(4): 15-32.
- **31.** Cho SH, Kim YS. A study on the nutrition knowledge, attitude on dietary life and dietary habits by meal manager of high school students in Bucheon area. Culin Sci Hosp Res 2010; 16(2): 330-341.
- 32. Heo YK. A survey on the dietary life by single-person house-hold in urban area. [master's thesis]. Sookmyung Women's University; 2013.
- **33.** Kim Y, Seo S, Kwon O, Cho MS. Comparisons of dietary behavior, food intake, and satisfaction with food-related life between the elderly living in urban and rural areas. Korean J Nutr 2012; 45(3): 252-263.
- 34. Lee Y, Choi Y, Park HR, Song KH, Lee KE, Yoo CH, et al. Comparative analysis of dietary behavior and nutrient intake of elderly in urban and rural areas for development of "Village Lunch Table" program: based on 2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey data. J Nutr Health 2017; 50(2): 171-179.
- 35. Lee JM, Rha JY. Consumers' channel choice and channel positioning in multichannel environmen. J Consum Policy Stud 2012; (41): 143-169.
- **36.** Bauer JM, Nielsen KS, Hofmann W, Reisch LA. Healthy eating in the wild: an experience-sampling study of how food environments and situational factors shape out-of-home dietary success. Soc Sci Med 2022; 299: 114869.
- 37. Larson R. Is feeling "in control" related to happiness in daily life? Psychol Rep 1989; 64(3 Pt 1): 775-784.
- **38.** Krause N, Shaw BA. Role-specific feelings of control and mortality. Psychol Aging 2000; 15(4): 617-626.

# **APPENDIX**

# Appendix Table 1. Measurement items for dietary competence

Variable		Items
Purchase environment	Offline purchasing environment	There are enough grocery stores close to home, making it easy to buy and prepare food without physical limitations.
	Online purchasing environment	I purchase food online through websites, mobile apps, and other digital platforms.
Competence in purchasing information use	Price comparison	I diligently compare price information (such as per-unit price) when buying agricultural products.
	Use of objective information	I use objective and accurate information to make informed choices when selecting healthy agricultural products.
	Use of neutral information sources	I frequently use information provided by the government or relevant organizations about agricultural products in my daily life.
Dietary habits	Regular meals	I eat meals regularly, including breakfast.
	Appropriate food quantity	I consume food in appropriate quantities without overeating.
	Balanced meals	I eat a variety of foods to ensure balanced nutrient intake.