

몽골 울란바토르 지역 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입 결정요인 분석*

이향미** 바스키*** 고종태****

Keywords

몽골(Mongolia), 신선 농산물 수출(Export of fresh agricultural products), 헤크만 표본 선택 모형(Heckman two stage correction model)

Abstract

To diversify the agricultural exports of Korea, this study selected Mongolia, which is located closest to China, as a sampling area and sought ways to promote the export of fresh agricultural products to Mongolia. This study analyzed the contributing factors to the export, such as Mongolian consumers' purchasing intentions, as well as the purchasing price of fresh Korean products in Mongolia, using the Heckman two stage correction model. Based on the results of the analysis, this study suggested the following policy implications. First, Mongolian consumers' intention of purchasing fresh Korean produce was higher when consumers were younger in age, from a bigger city, had higher income, or had any past experience visiting Korea. Therefore, it is necessary to understand the demographic characteristics of Mongolian consumers and then actively use niche marketing strategies. Second, the purchase intention of Mongolian consumers towards fresh Korean produce increased when buying behavior occurred in department stores rather than traditional markets. Hence, we proposed a strategy for fresh Korean products to prioritize sales locations; department stores and traditional markets. Third, it was necessary to seek ways for reducing the price of fresh Korean produce, which was too high in Mongolia due to high air transportation costs.

차례

- 1. 서론
- 2. 한국과 몽골의 농산물 교역 현황
- 3. 연구 방법
- 4. 분석 결과
- 5. 요약 및 결론

* 본 논문은 강원대학교 석사학위 논문『한국 신선 농산물의 몽골 수출 확대 방안 연구』를 수정·보완하여 작성하였음.

** 한국농어촌공사 농어촌연구원 주임전임연구원, 교신저자. e-mail: yihyangmi@ekr.or.kr

*** Sustainable Fibre Alliance Training Officer

**** 강원대학교 농업자원경제학과 교수

1. 서론

우리나라는 2004년 4월 칠레와의 자유무역협정(이하 FTA) 발효를 통해 본격적으로 농산물 시장이 개방되었다. 이러한 농산물 시장 개방은 외국 농산물 수입 증가와 함께 국내 농산물 판매 시장 역시 확대 될 수 있는 양면적 성격을 갖고 있다. 특히 우리나라 신선 농산물과 가공식품의 수출 증대로 인한 생산유발효과는 다른 공산품에 비해 낮은 편이지만, 부가가치유발 및 취업유발 효과는 상대적으로 높은 편이므로 농가소득과 농촌지역의 취업 확대에 기여하고 국민경제에 미치는 파급효과가 크다(조성주 2017). 하지만 우리나라 농림축산식품 무역 수지는 2008년 -17,072백만 달러(USD)에서 2017년에는 -25,456백만 달러(USD)로 적자폭이 확대되었다. 또한 농림축산식품 수출액의 약 88%는 주류, 음료, 면류, 과자류 등 가공식품이 차지하고 있으며, 신선 농산물은 11%에 불과하다(2017년 기준). 그리고 주요 농산물 수출 국가는 일본, 중국, 미국으로, 이 3개국에 전체 농산물의 약 48.9%가 수출되고 있다.¹

이와 같이 우리나라 농산물 수출 국가가 주요 3개국에 집중되어 있어, 해당 국가의 수출입 정책에 의해 우리나라 농산물 수출은 영향을 받을 수밖에 없다. 일례로 2016년 상반기에 우리 정부가 사드(Terminal High Altitude Area Defense: THAAD) 배치를 공식화한 이후 중국은 광범위한 경제적 압박을 가해왔고 한국 제품에 대한 불매운동과 더불어 SNS를 통한 반한 감정이 확산되었다. 이러한 중국과의 무역 마찰은 중국 수출에 대한 높은 의존도를 줄이고, 다변화된 농산물 수출 개척이 매우 시급한 정책적 과제로 대두되었다. 한편 우리나라는 2016년 7월에 중국과 가장 가까운 곳에 위치한 몽골과 FTA 체결을 합의하였다. 몽골은 1990년 계획경제에서 시장경제로 전환되었고, 1997년 구소련경제권 국가 중에서 최초로 세계무역기구(WTO)에 가입하면서 자국 내 시장이 본격적으로 개방되었다. 몽골은 최근 경기 회복세로 2019년 경제성장률이 7.1%로 전망되고 있으며, 이것은 전 세계 평균 경제성장률 2.9%보다 약 2배 가까이 높은 것이다. 또한 몽골은 중상류층 인구가 빠르게 증가하고 있으며(한국농수산물유통공사 2017),² 특히 올해는 관광 운영에 따른 수익 배당으

1 이것은 2017년 농축산식품 수출 금액 비중인데, 2016년 대비 일본은 0.7%P, 중국은 2.3%P, 미국은 0.1%P 감소한 것이다.

2 2012년부터 2015년까지 몽골의 연평균 소득 성장률을 보면, 소득이 50만 MNT 이상 ~ 110만 MNT 미만인 중상층과 110만 MNT 이상인 상류층의 연평균 소득 성장률이 증가했다(한국농수산물유통공사 2017).

로 몽골 국민들의 구매력이 증가할 것으로 기대되고 있다(대한무역투자진흥공사 2019). 따라서 몽골은 우리나라 기업 또는 농가들에게 매력적인 시장임에도 불구하고, 아직까지 대(對) 몽골로의 농산물 수출 활성화 방안을 모색한 연구는 매우 부족한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 우리나라 농산물 수출 국가 다각화의 일환으로 몽골로의 농산물 수출 확대 방안을 모색하고자 한다. 왜냐하면 몽골은 1990년 시장 개방 이후 수입선이 미국, 유럽, 일본, 러시아, 중국 등으로 다변화되고 있지만, 우리나라는 몽골의 수출교역국 중에서 수출금액 기준으로 0.18%에 그치고 있기 때문이다. 최근 10년 동안 우리나라의 대(對) 몽골로의 농수산물식품의 수출액은 2007년 169,758천 달러(USD)에서 2012년 433,457천 달러(USD)로 증가한 후, 2017년에는 228,353천 달러(USD)로 전년 대비 9% 증가하였다. 한편 몽골은 축산물과 곡류를 제외한 대부분의 채소나 과일 등의 신선 농산물에 대한 자급률이 낮아 주로 중국에서 수입하고 있고, 몽골 내 우리나라 신선식품 비중은 매우 적다. 따라서 우리나라 신선 농산물의 몽골에 대한 수출 확대를 위해서는 먼저 몽골 소비자들의 우리나라 신선 농산물 소비 실태를 살펴보고, 실제 한국산 신선 농산물 구입에 영향을 미치는 다양한 요인을 실증분석하여 몽골로의 신선 농산물 수출 확대 방안을 모색할 필요가 있다.

그동안 주요 국가별 농산물 시장 확대를 위해 해당 국가 소비자들을 대상으로 농산물 구입 요인을 분석한 연구들이 있다. 몇몇 관련 연구들을 살펴보면, 우리나라 특정 지자체 농산물 수출 확대 방안을 제시한 연구(권기대·김동범 2016; 송경환·김지영 1998), 수출 국가 소비자들을 대상으로 특정 품목 구입 의향을 파악한 연구(김은희·이정민 2018; 박기환 외 2010) 등이 있다.³ 따라서 아직까지 몽골 소비자들을 대상으로 우리나라 신선 농산물 구입에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구는 매우 부족한 실정이다. 이러한 맥락에서 본 연구에서는 헤크만 2단계 모형을 활용해 몽골 소비자들의 우리나라 신선 농산물 구입 경향 및 실제 구입 금액에 영향을 미치는 요인들을 실증분석한 후 분석 결과를 요약하여 몽골에 대한 신선 농산물 수출 확대의 정책적 시사점을 제안하였다.

3 한편 몽골 소비자들을 대상으로 아파트 구매 행동을 분석하여, 이들의 주거가치 인식이 몽골 내 아파트 구매에 미치는 영향을 파악한 연구(김동원 2009), 몽골 소비자를 대상으로 소비자의 라이프스타일과 성격유형이 소비행태에 미치는 영향을 분석한 연구(이재은·오가영 2016), 몽골 소비자의 명품가방에 대한 지각된 가치가 구매의도에 미치는 영향을 파악한 연구(첸도 바야스갈란 외 2016) 등이 있지만, 위 연구들은 몽골 내 제품에 대한 소비자 구매행동 영향을 파악하였다.

2. 한국과 몽골의 농산물 교역 현황

몽골은 목축업 위주의 농업 구조로 인해 육류가 주 식재료였다. 그래서 몽골 사람들의 식생활은 전통적으로 과일과 채소섭취가 부족하여 이로 인한 질병 발생률이 높고 국민의 평균 기대 수명도 상대적으로 짧았다. 1990년 시장경제 도입과 국민소득 증가로 현대 몽골인의 식생활 패턴은 전통적인 육류보다는 곡물, 채소, 과일 쪽으로 소비가 다양화되었고 식품 안전성과 신선도 등을 고려한 소비가 증가하고 있다. 하지만 몽골은 자연 조건 및 생산량 부족으로 농산물 자급률이 낮아 채소류와 과일류 등 신선 농산물을 대부분 수입에 의존하고 있다.⁴ 몽골 식량농업경공업부(MOFA)에 따르면 몽골은 2017년 기준으로 사과, 배, 포도 등 과일 소비의 92.9%를 수입에 의존하였고, 무, 양배추, 브로콜리 등 채소 소비량의 43.5%를 수입에 의존하였다(몽골 식량농업경공업부 홈페이지, <http://mofa.gov.mn>).

특히 몽골 농산물 시장에서 중국산 농산물 비중이 매우 높지만, 최근에는 경제성장과 함께 교역 규모가 확대되면서 수입금액 기준으로 중국(32.9%), 러시아(28.1%), 일본(8.4%), 미국(4.8%), 한국(4.6%) 등으로 다양화되고 있다. 더불어 최근 몇 년간 몽골 정부는 국민의 먹거리 안전성을 확보하고 공급 부족 및 내륙국가 한계를 극복하기 위해 제3국과의 교역 확대를 추진하고 있다. 이에 몽골의 농산물 시장에서도 새로운 변화가 나타나고 있으며, 향후 이러한 추세는 더욱 심화될 것으로 사료된다.

한국과 몽골의 교류는 빠르게 늘어나고 있다. 2018년 9월 현재 한국의 E-mart, 벨마트, MK마트 등 대형유통업체들이 몽골에 진출하였으며, 한류 등의 영향으로 한국 신선 농산물의 관심도 점차 증가하고 있다. 한국산 신선 농산물의 몽골 수출 농산물은 주로 제주감귤, 사과, 버섯, 수박 등이다. 2011년도 몽골의 한국산 채소 수출량은 26.2톤이며, 수출액은 44.7천 달러였으나, 2017년에는 각각 6.9톤, 14.4천 달러로 감소하였다. 과일의 경우 2011년 19.8톤, 24.5천 달러에서 2017년에는 122.5톤, 230.7천 달러로 증가하였다.

품목별로 한국 신선 농산물의 몽골 수출 현황을 살펴보면, 채소류로는 양파, 양배추, 순무, 당근,

4 몽골 농경지의 대부분은 목초지이고, 경작 가능한 토지는 전체 농경지의 1% 미만이다(몽골 식량농업부 2017).

과일류는 바나나, 감귤류, 포도, 멜론, 사과, 배 등이 수출되고 있다. 우리나라 신선 농산물 수출물량 중에서 감귤이 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 2017년에는 전년 대비 5.6% 증가한 83,343.3kg이 수출되었다. 다음으로 사과와 배 수출량이 많은데, 2017년에는 전년 대비 44.6% 증가한 23,721.5kg이 수출되었다. 다만 과일류 중에서 포도 수출물량은 2017년에 9,053.4kg으로 바나나 다음으로 적지만, 증가율은 51.1%로 타 신선 농산물에 비해 가장 크게 증가하였다. 채소류 중에서는 2017년에 양배추가 2,694.4kg으로 가장 많이 수출되었고, 이것은 전년 대비 15.1% 증가한 것이다. 반면 양파와 마늘 등 조미채소류 수출량은 2,665.1kg으로 전년 대비 19.2% 감소하였다.

표 1. 몽골의 한국산 농산물 수입 규모

구분	채소류		과일류	
	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)	수입량 (톤)	수입액 (천 달러)
2011년	26.2	44.7	19.8	24.5
2012년	2.3	14.6	106.2	120.0
2013년	4.2	30.0	182.9	342.4
2014년	6.9	48.2	168.1	305.4
2015년	5.9	33.8	221.5	333.1
2016년	7.0	26.8	102.4	170.2
2017년	6.9	14.4	122.5	230.7

자료: 몽골 관세청 홈페이지(<http://customs.gov.mn>).

표 2. 몽골의 한국산 농산물 품목별 수입량

구분		수출량(kg)		전년 대비 증감률
		2016년	2017년	
채소류	양파, 마늘	3,301.8	2,665.1	-19.2
	양배추	2,285.7	2,694.4	15.1
	순무, 당근 및 뿌리채소	1,438.0	1,564.0	8.0
과일류	바나나	1,292.7	318.2	-75.3
	감귤류	78,613.0	83,343.3	5.6
	포도	4,420.6	9,053.4	51.1
	멜론	5,032.6	6,132.0	17.9
	사과배	13,123.4	23,721.5	44.6

자료: 몽골 관세청 홈페이지(<http://customs.gov.mn>).

3. 연구 방법

3.1. 분석 방법

본 연구에서는 몽골 내에서 한국 농산물 구입 경험이 있는 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물 구입경향 및 구입 금액에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이므로, 한국산 신선 농산물 구입 경험이 없는 소비자들은 분석에서 제외된다. 하지만 분석 대상을 한국 농산물 구입 경험이 있는 소비자만을 표본 대상으로 선택하면, 무작위로 추출되지 않는 표본에 의한 표본선택 편의(sample selection bias)를 야기할 수 있다. 즉 조사기간 동안 한국 농산물 구입 경험이 없는 소비자들은 분석 자료에서 제외되어 측정오류가 발생할 수 있다. 따라서 특정기간 동안 행해지는 조사에서 한국산 신선 농산물이 조사 시기에 구입되지 않는 경우가 발생할 수 있기 때문에 본 연구에서는 이러한 표본선택편의를 제거하기 위해 Heckman 2단계 추정법을 이용하였다.⁵

Heckman 2단계 추정법은 한국산 신선 농산물 구입 여부와 한국산 신선 농산물의 구입액의 결정을 분리하여 추정할 수 있다. 먼저 1단계에서는 표본선택방정식을 통해 농산물을 구입할 확률을 추정하여 표본 오차항의 조건부 기댓값을 구하고, 2단계에서는 결과방정식에서 이를 설명변수로 포함시켜 표본선택편의를 제거한다.

본 연구에서는 Heckman(1979)의 연구 결과를 참고하여 다음과 같이 분석 모형을 설정하였다.⁶ 몽골 소비자 i 의 한국산 신선 농산물 구입 경험에 관한 표본선택방정식은 식 (1)과 같이 표현할 수 있고, 실제 한국산 신선 농산물 구입이 있을 때의 농산물 구입액은 식 (2)의 결과방정식으로 나타낼 수 있다.

$$(1) L_i^* = \gamma' Z_i + \mu_i, \mu_i \sim N(0, \sigma_u)$$

5 표본선택 모형으로 Heckman의 모형과 Type II tobit 모형이 있는데 계산이 편리하다는 장점이 있어서 많은 표본 선택 연구에서 Heckman 2단계 추정 방법을 사용하고 있다(이민규 2010; 안형택 2000).

6 헤크만 2단계 모형 설정은 Bushway et al.(2007)를 참조하였다.

$$L_i = 0 \text{ if } L_i^* \leq 0$$

$$L_i = 1 \text{ if } L_i^* > 0$$

$$(2) W_i = \beta' X_i + \epsilon_i, \quad \epsilon_i \sim N(0, \sigma_\epsilon)^7$$

여기서 L_i^* 는 한국산 신선 농산물 구입여부에 대한 잠재변수(latent variable)이며, 오직 L_i 만 관측된다. 그리고 오차항(u_i, ϵ_i)는 이변량 정규분포를 하고, 상관계수는 ρ 라고 가정하면, 한국산 신선 농산물 구입 금액 W_i 는 $L_i = 1$ 일 때 관측된다. 이것은 식 (3)과 같이 나타낼 수 있다.

$$(3) E[W_i|L_i = 1] = E[W_i|L_i^* > 0] = E[W_i|u_i > -\gamma' Z_i]$$

$$= \beta' X_i + E[\epsilon_i|u_i > -\gamma' Z_i] = \beta' X_i + \rho\sigma_\epsilon\lambda_i(\alpha_u),$$

$$\lambda_i(\alpha_u) = \frac{\phi(\alpha_u)}{1 - \Phi(\alpha_u)} = \frac{\phi(-\alpha_u)}{\Phi(-\alpha_u)} = \frac{\phi(\gamma' Z_i/\sigma_u)}{\Phi(\gamma' Z_i/\sigma_u)},$$

$\phi(\cdot)$ 는 표준정규확률밀도함수, $\Phi(\cdot)$ 는 표준정규누적밀도함수

따라서 $\lambda_i(\alpha_u)$ 는 각각의 관찰이 표본으로부터 배제될 순간적인 확률을 나타내는 위험률(hazard rate)인 역밀의 비(inverse Mills ratio)이다. 이 경우 결과방정식 (2)에서 실제 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 방문객만을 표본대상으로 식 (3)을 최우추정법(Maximum Likelihood Estimator)으로 추정하면 β 와 λ 에 대한 일치추정량을 구할 수 있다.⁸ 따라서 Heckman 2단계 추정법에서 2단계는 결과방정식 (2)에 위험률변수(λ)를 새로운 설명변수로 추가하여 선행회귀분석을 실시한다.

$$(4) E[W_i|L_i^* > 0] = \beta' X_i + \beta_\lambda\lambda_i(\alpha_u)$$

하지만 위 실증모델의 추정치는 변수들의 방향성과 통계적 유의성을 제시해 주지만, 영향력의 크

7 실제 분석에서는 한국산 농산물 구입 금액에 log를 취하여 분석하였다.

8 0의 소비는 소비결정이 아닌 농산물 구입결정의 결과를 의미하기 때문에 양(+)의 소비수준을 가진 관측치들이 결과방정식에 포함된다.

기를 설명해 주지는 못하기 때문에, 각 변수들의 영향력 크기는 한계효과를 계측함으로써 파악할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 몽골 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물 구입 금액에 영향을 미치는 한계효과를 살펴보았다. 한국산 신선 농산물 구입액에 미치는 한계효과는 x_{ki} 가 연속변수(continuous variable)일 경우는 식 (5)와 같고, 이산변수(binary variable)일 경우는 식 (6)과 같다.⁹

$$(5) \frac{\partial E[W_i|L_i^* > 0]}{\partial x_{ki}} = \beta_k + \beta_\lambda \frac{\partial}{\partial \alpha_u} \left[\frac{\varnothing(\alpha_u)}{1 - \Phi(\alpha_u)} \right] \frac{\partial \alpha_u}{\partial x_{ki}}$$

$$= \beta_k + \beta_\lambda \frac{\varnothing'(\alpha_u)[1 - \Phi(\alpha_u)] + [\varnothing(\alpha_u)]^2}{[1 - \Phi(\alpha_u)]^2} \left(-\frac{\gamma_k}{\sigma_u} \right)$$

$$(6) E[\Delta W_i|L^* > 0] = \beta_k + \beta_\lambda \Delta \lambda,$$

$$\text{여기서 } \Delta \lambda = \frac{\varnothing(\gamma \overline{Z}_{(1)}/\sigma_u)}{\Phi(\gamma \overline{Z}_{(1)}/\sigma_u)} - \frac{\varnothing(\gamma \overline{Z}_{(0)}/\sigma_u)}{\varnothing(\gamma \overline{Z}_{(0)}/\sigma_u)}$$

3.2. 자료 수집 및 문항 구성

일반적으로 소비자의 사회경제적 특성과 함께 소비가 일어나는 장소가 농산물 구매에 영향을 미친다(고호석 2006). 한편 몽골 내 한국식품은 대부분의 몽골 매장에 입점 되어 있고, 재래시장, 골목 가게, 대형마트 등 어느 유통점을 가더라도 한국식품을 쉽게 구입할 수 있을 정도로 현재 많이 대중화가 되어 있다(한국농수산식품유통공사 2017). 따라서 본 연구에서는 몽골 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물 구입 금액에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해, 울란바토르 소비자들을 연구표집으로 선정하였다. 왜냐하면 몽골 수도인 울란바토르에 전체 인구의 1/3이 거주하고 있기 때문에, 한국산 농산물 수출은 이들을 목표 고객으로 설정할 필요가 있을 것으로 판단되었기 때문이다.¹⁰ 따라서 본 연구에서는 몽골의 수도인 울란바토르 소비자들의 한국산 농산물의 구입경향 및 구

9 헤크만 2단계 모형 추정에서 한계효과 도출과정은 Greene(2000)을 참조하였다.

10 연구 결과의 일반화를 위해서는 한국산 신선 농산물 목표 시장을 명확히 설정한 후 몽골의 중소도시, 소도시 소비자들을 대상으로 연구 범위를 확대할 필요가 있을 것이다. 이것은 추후 연구과제로 남겨둔다.

입 금액에 영향을 미치는 요인을 살펴보고, 정책적 시사점을 모색하였다. 조사는 2018년 7월~9월에 전문 조사원이 몽골 수도인 울란바토르에서 1:1 면대면 조사를 실시하였고, 본 연구에 참여한 소비자는 총 253명이다.¹¹ <표 1>은 본 연구에서 사용한 주요 변수의 기초 통계량이다.

첫째, 본 연구에서는 한국산 신선 농산물에 대한 구입 여부와 함께 실제 구입에 지출한 금액을 동시에 고려하였다. 왜냐하면 ‘한국산 농산물 구입액’은 몽골 소비자들의 한국산 농산물 구입 여부와 구입액 크기에 대한 복합적인 정보를 담고 있기 때문에, 본 연구에서는 몽골에서 한국산 신선 농산물 구입 소비자와 미구입 소비자 모두를 분석에 포함하였다.¹² 따라서 분석 기간 동안 한국산 신선 농산물을 구입한 경험이 있으면 1, 그렇지 않으면 0으로 처리하였다. 그리고 몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입 지출액은 이들이 조사 직전 1년간 실제 지출하였다고 응답한 한국산 신선 농산물 구입의 총지출액 자료를 사용하였다.

둘째, 소비자들이 농산물을 선택할 때는 가격, 맛, 영양, 모양, 포장디자인, 규격, 안전성, 신선도, 품종, 건강기능성, 생산지(원산지), 정보제공(생산자), 판촉활동(이벤트), 상표브랜드 제조사, 직원 추천 등에 의해 영향을 받고 있다(황성혁 외 2013). 따라서 본 연구에서는 한국산 신선 농산물 구입 요인으로 농산물 신뢰성, 건강에 이로움, 농산물 신선도, 맛, 생산지(원산지), 농산물 품질, 농산물 가격, 상인들의 판촉 활동 등으로 구성하였다.

셋째, 몽골 내에서 수입식품 판매는 오프라인 채널인 대형마트(Emart, Nomin 등), 슈퍼마켓(Sanasr, Orgil 등), 백화점(국영백화점, 울란바토르 백화점 등)과 온라인 채널인 대형마트 인터넷 마켓(eshop.Nomin 등), 일반 온라인 마켓(Apm.mn, mmaket.mn 등) 등이 있다. 한편 2015년 기준 몽골 내 인터넷 사용자 수는 240만 명을 초과했으며, 전체 인구의 약 63%(약 190만 명)가 스마트폰을 사용하고 있어 인터넷에 대한 접근성이 높다. 그리고 소득이 점차 증가함에 따라 소비와 구매력이 증가하고 있으며, 현대인들의 바쁜 일상 때문에 점차 온라인을 활용한 거래가 친숙해지면서 신뢰도

11 몽골에서 한국산 신선 농산물 구입 조사 표본 프레임 작성이 어렵기 때문에 본 연구에서는 비확률적 표본 추출인 할당표집을 하였다. 일반적으로 할당표집은 확률표본보다 저렴하고, Stephan과 McCarthy(1958)는 할당표집이 비록 할당으로 인한 편향을 상당히 증가시키는 상황이 있지만 편향의 측면에서 확률표본추출보다 지속적으로 나쁘지 않다는 사실을 제시하고 있다(손창균 외 2012). 따라서 본 연구에서는 울란바토르 인구통계적 특징에 따라 할당표본추출하였다. 이를 위해 소득, 연령 특성을 고려하여 300명을 표본 설계하였다(불성실한 응답을 제외한 총 253명 분석). 먼저 상류층과 그 외 소득 계층을 1:1로 표집하였고, 34세 이하 청년층과 그 외 연령층 이상을 1:1로 표집하였다. 왜냐하면 몽골 전체 인구의 38.6%가 UNFPA(유엔인구기금) 기준 34세 이하의 청년인구이고, 몽골 인구 구성에서 청년층이 가장 높은 비율을 차지하고 있기 때문이다.

12 즉 앞에서 기술하였듯이, 개인 소비자의 한국산 농산물 구입 여부는 개인의 선택에 달려 있기 때문에 자기선택성(self-selectivity)을 내포하고 있기 때문에, 단순히 농산물 구입금액만의 정보를 대상으로 회귀분석을 실시할 경우 표본선택에 의한 편의의 문제가 발생한다.

도 향상될 것으로 전망된다.¹³ 따라서 향후 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 이러한 몽골의 농산물 유통시장 특징을 고려한 판매처별 니치 마케팅(niche marketing)이 필요할 것으로 사료된다. 이러한 맥락에서 몽골 울란바토르 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입처가 실제 농산물 구입 금액에 미치는 영향을 파악하기 위해, 본 연구에서는 재래시장에서의 구입을 기준변수로 처리하였다.

넷째, 한국산 신선 농산물에 대한 정보수집 원천은 가족, 이웃(친구), TV(라디오), 인터넷 등으로 다양하다. 몽골 소비자의 약 63%가 스마트폰을 사용하고 있으며, 인터넷 접근성이 높아 SNS 이용자가 많다(한국농수산식품유통공사 2017). 따라서 본 연구에서는 한국산 신선 농산물에 대한 정보 획득 수단을 ‘주변의 권유’와 ‘대중매체(TV, 라디오 등)’, ‘인터넷(스마트폰)’ 등을 통한 인식정도로 구성하였고, TV(라디오)를 통한 정보 수집을 기준변수로 처리하였다.

다섯째, 2015년 기준 몽골 내 중위소득은 약 80만 MNT(한화로 약 40만 원)이다. 이 중 소득이 50만 MNT 미만은 빈곤층으로, 소득이 50만~110만 MNT 미만은 중산층, 110만 MNT 이상은 상류층으로 구분할 수 있다. 특히 몽골의 경제성장에 따라 중·상류층이 증가하고 있다. 이러한 소득수준 차이는 결국 농산물 구입에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 이러한 몽골 소비자들의 소득이 한국산 신선 농산물 구입에 미치는 영향을 살펴보았다. 한편 일반적으로 직업에 따라 소비성향이 다르기 때문에, 본 연구에서는 몽골 소비자들의 직업에 따른 한국산 신선 농산물 구입에 미치는 영향을 살펴보았다.

여섯째, 그 외 몽골 소비자의 인구 통계학적 특징으로는 연령, 학력 수준, 한국 방문 경험 등을 선정하였다. 몽골은 노동력 수출국에 포함되는데, 우리나라에는 총 6,300명의 몽골인이 고용허가제로 근무하였고,¹⁴ 총 108,139명의 국내 체류 몽골인 중에서 71%는 단기 체류자이다(2017년 기준).¹⁵ 이와 같이 몽골 소비자가 한국을 방문한 경험은 한국산 신선 농산물 구입에 영향을 미칠 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 한국 방문 경험이 한국산 신선 농산물 구입에 미치는 영향을 살펴보았다. 그리고 ‘거리(또는 접근성)’는 신선 농산물의 소비와 밀접한 관계가 있기 때문에, 이러한 해당 제품에 대한 접근성은 신선 농산물 구입 관계를 탐색할 때 고려해야 할 중요 요인이다.¹⁶ 따라서 본 연

13 몽골의 수입식품 유통구조는 한국농수산식품유통공사(2017)를 참조하였다.

14 주 몽골 대한민국 대사관 언론보도. 2018.1.27.일자(http://overseas.mofa.go.kr/mn-ko/brd/m_374/view.do?seq=1346415).

15 이 부분은 법무부(2018)의 『2017년 출입국·외국인 정책 통계연보』 p.188에서 전제하였다.

16 농산물 구입처의 접근과 신선 농산물 구입량 사이의 긍정적인 연관성은 Grebitus et al.(2017)를 참조할 수 있다.

구에서는 시간 개념과 심리적인 개념까지 포함한 거주지로부터 농산물 구입처까지의 소요시간 고려 정도의 변수로 살펴보았다. 한편 몽골 내 주요 농산물 수출은 아직까지 가공식품이 많기 때문에, 이러한 한국산 가공 농산물 구입 경험이 한국산 신선 농산물 구입에 미치는 영향을 분석하였다.

표 3. 변수 설명

변수		설명	평균	표준편차	
종속 변수	한국 농산물 구입 금액	최근 1년 동안 한국 농산물 구입 금액(천 MNT)	181.25	178.70	
독립 변수	인구 사회학적 특징	연령	세	35.43	8.73
		교육수준	대학교 이상 = 1, otherwise = 0	0.70	0.45
		월 평균 소득	상류층 ¹⁷ = 1, otherwise = 0	0.51	0.50
		농촌 거주 경험	있음 = 1, otherwise = 0	0.60	0.48
		전문직 종사 여부	전문직 = 1, otherwise = 0	0.26	0.44
	농산물 구입과 관련된 특징	한국 농산물 인지 경로	TV(라디오) = 1, otherwise = 0	0.22	0.41
			이웃(직장 동료) = 1, otherwise = 0	0.29	0.45
			인터넷(스마트폰) = 1, otherwise = 0	0.22	0.41
			기타 = 1, otherwise = 0	0.27	0.44
		신선 농산물 구입처	대형마트 = 1, otherwise = 0	0.72	0.45
			백화점 = 1, otherwise = 0	0.15	0.35
			재래시장 = 1, otherwise = 0	0.06	0.23
			기타 = 1, otherwise = 0	0.07	0.26
		농산물 구입 시 맛 고려 정도	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	4.34	1.01
		농산물 구입 시 생산지(원산지) 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	3.81	1.10
		농산물 구입 시 상인의 판촉활동 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	3.71	1.14
		농산물 구입 시 가격 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	3.81	1.05
		농산물 구입 시 품질 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	4.26	0.95
		농산물 구입 시 건강에 이로움 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	4.43	0.91
농산물 구입 시 농산물 신뢰성(안전) 고려	① 전혀 중요하지 않다, ② 중요하지 않다, ③ 보통, ④ 중요하다, ⑤ 매우 중요하다.	4.21	0.90		
한국산 가공 농산물 구입 경험 ^{a)}	있음 = 1, otherwise = 0	0.81	0.38		
농산물 구입처까지의 거리 ^{b)}	① 매우 멀다, ② 멀다, ③ 적당하다, ④ 가깝다, ⑤ 매우 가깝다.	3.03	1.35		

주: 실제 분석에서 a)와 b)는 각각 1단계 선택 방정식과 2단계 회귀 방정식에서 도구변수로 사용하였다.

한편 몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입액에 대한 범주형 독립변수들의 기술 통계 결과는 <표 4>와 같다. <표 4>의 결과에 따르면, 교육수준과 소득수준이 높을수록 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입 금액의 크기가 모두 높은 것으로 나타났다. 그리고 농촌 거주 경험이 없는 소비자들이 농촌 거주 경험이 있는 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입 금액도 높게 나타났다. 한편 직업이 전문직에 비해 자영업일 경우 한국산 신선 농산물 구입 경험은 높지만, 구입 금액은 낮게 나타났다. 그리고 한국산 신선 농산물에 대한 정보를 이웃(직장동료)을 통해 획득한 소비자는 TV(라디오)를 통해 해당 정보를 획득한 경우에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험은 낮지만, 구입 금액은 높게 나타났다. 한편 백화점에서 신선 농산물을 구입할 경우 대형마트에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험은 낮았지만, 구입 금액은 더 높게 나타났다. 또한 한국산 가공 농산물을 구입한 경험이 있는 소비자는 그렇지 않은 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험이 높게 나타났다. 반면 한국산 신선 농산물을 구입한 소비자의 경우 거리에 따른 구입 금액은 멀 경우 가까운 거리에 비해 높지만, 매우 멀게 느끼는 경우에는 구입 금액이 가장 낮은 것으로 나타났다.

한편 농산물 구입 시 고려하는 요인들을 중심으로 살펴보면, 맛·생산지(원산지), 상인의 판촉활동, 가격, 품질, 건강에 이로움 요인 등을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입 금액이 높게 나타났다. 하지만 농산물 구입 시 안전(신뢰성)을 고려하지 않을 경우 한국산 신선 농산물을 구입하지 않는 경험이 더 많지만, 구입 경험은 더 적은 것으로 나타났다.

따라서 한국산 농산물을 구입한 경험이 있는 몽골 소비자들의 기술통계를 요약하면, 교육수준과 소득수준, 전문직일 경우 한국산 농산물을 구입했을 경우 그 구입 금액도 높은 것을 알 수 있다. 그리고 한국 농산물 인지도에 따라, 신선 농산물 구입처에 따라 한국산 신선 농산물 구입 금액이 다양한데, 이웃(직장동료)을 통해 얻은 해당 정보와 백화점에서 신선 농산물을 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 금액도 더 높다. 아울러 농산물 구입 시 맛, 생산지(원산지), 상인의 판촉활동, 가격, 품질, 건강에 이로움, 신뢰(안전)을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 더 높게 나타났다. 이러한 분석결과를 통해 몽골 대도시 소비자들의 인구통계학적 특징 및 농산물 구입 시 고려하는 요인들에 의해 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경험과 실제 구입액이 상이한 것을 알 수 있다.

17 몽골에서는 110만 MNT 이상을 상류층으로 구분하는데, 본 연구에서는 현지 조사의 편의상 100만 MNT 이상을 상류층으로 구분하였다. 이것은 원화(KRW)로 약 4만 원 남짓에 해당한다(1MNT=0.43KRW, 2019년 3월 11일 기준).

표 4. 범주형 독립변수별 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입액 비교

구분		한국산 신선 농산물 구입 경험		한국산 신선 농산물 구입액(천 MNT)	
		경험 없음(%)	경험 있음(%)	평균	표준편차
교육수준	고등학교 미만	32.88	67.12	138.16	130.88
	대학교 이상	35.63	64.37	186.90	188.16
소득수준	중산층 미만	37.72	62.28	124.46	163.14
	상류층	30.58	69.42	216.55	177.31
농촌 거주 경험	농촌 거주 경험 없음	41.24	58.76	207.10	200.37
	농촌 거주 경험 있음	30.72	69.28	150.26	154.72
직업	전문직	32.31	67.79	211.34	208.35
	자영업	21.92	78.08	144.29	140.32
	기타	46.02	53.98	1528.34	165.67
한국 농산물 인지 경로	TV(라디오)	5.71	94.29	127.33	191.11
	이웃(직장동료)	8.33	91.67	201.52	165.01
	인터넷(스마트폰)	17.65	82.35	122.67	124.57
	기타	12.20	87.80	154.41	171.43
신선 농산물 구입처	재래시장	46.84	53.16	138.64	163.25
	대형마트	12.50	87.50	176.33	147.29
	백화점	24.62	75.38	206.55	200.12
	기타	41.67	58.33	96.10	123.61
한국산 가공 농산물 구입 경험	없음	59.57	40.43	168.27	179.92
	있음	29.76	70.24	166.61	169.86
농산물 구입 시 맛 고려 정도	전혀 중요하지 않음	37.50	62.50	25.8	22.37
	중요하지 않음	40.00	60.00	122.5	92.61
	보통	37.50	62.50	97.3	153.79
	중요함	31.67	68.33	195.19	202.92
	매우 중요함	29.37	70.63	177.15	166.59
농산물 구입 시 생산지(원산지) 고려	전혀 중요하지 않음	23.08	76.92	70.10	151.58
	중요하지 않음	35.71	64.29	171.55	283.46
	보통	29.79	70.21	127.09	146.00
	중요함	34.48	65.52	205.17	182.65
	매우 중요함	30.00	70.00	179.16	155.98
농산물 구입 시 상인의 판촉활동 고려	전혀 중요하지 않음	33.33	66.67	131.00	195.41
	중요하지 않음	27.78	72.22	92.30	144.49
	보통	35.29	64.71	165.72	189.45
	중요함	32.53	67.47	188.82	192.41
	매우 중요함	24.62	75.38	177.55	138.81

표 4. 범주형 독립변수별 한국산 신선 농산물 구입 경험과 구입액 비교(계속)

구분		한국산 신선 농산물 구입 경험		한국산 신선 농산물 구입액(천 MNT)	
		경험 없음(%)	경험 있음(%)	평균	표준편차
농산물 구입 시 가격 고려	전혀 중요하지 않음	40.00	60.00	89.16	92.00
	중요하지 않음	30.77	69.23	190.55	205.28
	보통	33.33	66.67	164.26	203.52
	중요함	33.33	66.67	173.80	170.04
	매우 중요함	26.47	73.53	180.36	163.35
농산물 구입 시 품질 고려	전혀 중요하지 않음	20.00	80.00	75.50	85.50
	중요하지 않음	37.50	62.50	39.00	15.96
	보통	27.59	72.41	175.42	159.86
	중요함	37.68	62.32	129.37	149.76
	매우 중요함	28.93	71.07	201.15	189.23
농산물 구입 시 건강에 이로움 고려	전혀 중요하지 않음	14.29	85.71	21.66	15.05
	중요하지 않음	50.00	50.00	165.00	190.91
	보통	40.00	60.00	59.11	43.71
	중요함	30.16	69.84	119.72	148.08
	매우 중요함	31.76	68.24	211.81	182.96
농산물 구입 시 농산물 신뢰성(안전) 고려	전혀 중요하지 않음	60.00	40.00	22.50	24.74
	중요하지 않음	60.00	40.00	65.00	21.21
	보통	21.43	78.57	131.36	157.95
	중요함	31.82	68.18	119.20	151.95
	매우 중요함	30.07	69.93	200.89	181.39
농산물 구입처까지의 거리	매우 멀	35.83	64.17	143.40	158.00
	멀	26.98	73.02	190.14	204.77
	보통	33.33	66.67	178.50	165.81
	가까움	31.03	68.97	151.54	157.72
	매우 가까움	32.97	67.03	170.14	167.34

4. 분석 결과

본 연구에서는 Heckman 2단계 추정법을 이용하여 몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입여부와 실제 신선 농산물 구입액 결정을 추정하였다. 이에 대한 추정 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. Heckman 모형 추정 결과 모형은 유의수준 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 또한 표본선택의 보정변인 λ (inverse Mills ratio)의 계수는 유의수준 1%에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 이것은 표본추출편의가 존재하므로 일치추정량을 얻기 위해서는 Heckman 2단계 추정법이 타당하다는 것을 의미한다. 그리고 상관계수 ρ 값은 0.6479로 나타나 한국산 신선 농산물 구입 경험과 실제 구입 금액 간에는 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이것은 몽골 대도시 소비자들의 경우 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있을 경우 실제 구입 금액도 증가하는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 먼저 몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입 선택에 영향을 미치는 요인을 살펴본 후 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 소비자들을 대상으로 구입 금액 크기에 영향을 미치는 요인을 살펴보았다.

우선 한국산 신선 농산물 구입 여부 결정요인을 살펴보면, 먼저 인구통계학적 변수 중에서 소비자의 연령은 통계적 유의수준 5%에서 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 몽골 소비자들의 연령이 낮을수록 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경험 확률이 증가하는 것을 알 수 있어 향후 젊은 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물에 대한 인지도를 강화할 필요가 있는 것으로 사료된다.

둘째, 몽골 소비자의 소득수준이 높을수록, 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경험이 있고, 이것은 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미하게 나타났다. 또한 농촌 거주 경험 여부는 통계적 유의수준 1%에서, 한국 방문 경험 여부는 통계적 유의수준 10%에서 각각 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 먼저 몽골에서 농촌 거주 경험이 있는 소비자의 경우 그렇지 않은 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률이 감소하는데, 이것은 결국 대도시 출신 소비자는 농촌지역 출신 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률이 증가하는 것을 의미한다. 그리고 한국을 방문해본 소비자는 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경험 확률이 증가하는 것으로 분석되었다.

셋째, 한국 농산물에 대한 정보를 TV(라디오)에 비해 인터넷(스마트폰)을 통해 해당 정보를 획득

한 소비자일 경우 한국산 신선 농산물 구입 경향 확률이 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 몽골에서는 인터넷(스마트폰)보다는 TV(또는 라디오) 등 대중매체를 통해 한국산 신선 농산물에 대한 홍보를 강화할 필요가 있다.

한편 신선 농산물을 구입하는 장소는 한국산 신선 농산물 구입 의향에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저 신선 농산물을 재래시장에 비해 백화점에서 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률이 증가하는 것으로 분석되었다(유의수준 1%). 그리고 재래시장에 비해 홈쇼핑이나 인터넷 등을 통해 신선 농산물을 구입할 경우 한국산 신선 농산물에 대한 구입 의향은 증가하는 것으로 나타났다(유의수준 1%).

넷째, 농산물 구입 시 가격을 고려할수록(통계적 유의수준 10%), 또한 농산물 신뢰성을 고려할수록(통계적 유의수준 1%) 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률은 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 이러한 농산물 구입 시 고려하는 요인들을 면밀히 검토한 후 수출 확대 지원 방안을 모색하는 것이 바람직할 것으로 사료된다. 다만 통계적 유의성은 없지만, 한국산 가공 농산물 구입 경험이 있는 소비자일 경우 그렇지 않은 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률이 증가하는 것으로 분석되었다.

이어서 Heckman모형의 2단계는 1단계에서 도출된 λ 를 보정변수로 활용하게 된다. 이를 통한 실제 한국산 신선 농산물 구입액에 영향을 미치는 요인들을 살펴보면, 1단계 추정 결과와 비교해 유의변수가 다른 것으로 분석되었다.

먼저 연령변수는 한국산 신선 농산물 구입 금액에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다(통계적 유의수준 1%). 즉 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 소비자들의 경우 연령이 높아질수록 한국산 신선 농산물 구입 금액은 감소하는 것으로 나타났다. 반면 소득수준이 높은 소비자일수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 증가하는 것으로 분석되었으며, 한국 방문 경험이 있는 소비자는 그렇지 않은 소비자보다 한국산 신선 농산물을 구입할 경우 구입 금액 역시 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 몽골의 젊은 소비자일수록, 소득이 높은 소비자일수록, 한국 방문 경험이 있는 소비자일수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 증가하기 때문에 향후 이들을 대상으로 한국산 신선 농산물 구입 확대를 위한 마케팅 전략을 수립할 필요가 있을 것이다.

또한 한국 농산물에 대한 정보를 TV(라디오)등의 대중매체보다는 이웃(직장 동료) 등을 통해 해당 정보를 획득할 경우 한국산 신선 농산물 구입 경향에는 유의미한 영향을 미치지 않지만, 한국

산 신선 농산물 구입액에는 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그리고 몽골 소비자들이 재래시장에 비해 인터넷이나 홈쇼핑 등에서 구입할 경우 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경험 확률은 증가하지만, 일단 구입하는 소비자들은 재래시장에 비해 한국산 신선 농산물 구입액이 감소하는 것으로 분석되었다. 특히 재래시장에 비해 백화점에서 신선 농산물을 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 경향에는 양(+)의 유의미한 영향을 미치지만, 실제 구입 금액에는 통계적으로 유의미한 영향은 미치지 않는 것으로 분석되었다. 이것은 지금까지 한국산 신선 농산물이 대형마트(유통업체)에서 거래되는 비중이 높지만, 실제 구입액 증가까지는 이어지지 못하는 것을 의미하기 때문에, 한국산 신선 농산물 판매처를 대형마트 위주에서 인터넷이나 홈쇼핑 등으로 다변화할 필요가 있음을 알 수 있다.

한편 농산물 구입 시 맛을 고려할수록, 상인의 판촉활동을 고려할수록, 건강에 대한 이로움을 고려할수록, 농산물 신뢰성을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 증가하는 것으로 분석되었다. 특히 농산물 구입 고려 요인 중에서 맛, 상인의 판촉활동, 건강에 대한 이로움 변수들은 한국산 신선 농산물 구입 경향에는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않지만, 실제 한국산 신선 농산물을 구입할 경우 위 요인들은 한국산 신선 농산물 구입 금액에 통계적으로 양(+)의 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 다만 가격요인을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 향후 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 한국산 신선 농산물에 대한 선택(구입 경험)을 유도할 수 있는 다양한 유인책을 모색할 필요가 있을 것으로 사료된다. 특히 농산물 가격을 고려할수록 한국산 신선 농산물에 대한 구입액이 감소하기 때문에, 향후 몽골로의 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 가격 차별화를 통해 몽골 소비자 시장을 명확히 설정할 필요가 있을 것으로 사료된다.

이상의 분석 결과를 바탕으로, 몽골 소비자들의 한국산 농산물 구입 경험과 구입액 간에는 양(+)의 상관관계가 있기 때문에 향후 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 먼저 한국산 신선 농산물 구입(선택) 경험이 있는 소비자들의 구입 경향을 파악한 후 실제 구입 금액에 영향을 미치는 요인들을 고려한 수출 지원 방안을 모색할 필요가 있음을 알 수 있다. 이를 위해 본 연구에서는 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 소비자들을 대상으로 각 독립변수 속성 변화에 따른 한국산 신선 농산물 구입 금액의 변화에 영향을 미치는 한계효과(marginal effect)를 살펴보았다.

최종 도출된 모형을 대상으로 하여 종속변수인 한국산 신선 농산물 구입 금액에 대한 각 독립변

수의 한계효과의 분석 결과, 상류층의 소비자일 경우 그렇지 않은 소득계층 대비 한국산 신선 농산물 구입 금액은 78.62% 증가하는 것으로 분석되었다. 따라서 한국산 신선 농산물은 우선적으로 상류층을 대상으로 농산물 수출 확대 방안을 모색할 필요가 있다.

그리고 TV(라디오)에 비해 이웃(동료)로부터 한국산 농산물에 대한 정보를 획득한 소비자일 경우 한국산 신선 농산물 구입 금액은 42.98% 증가하는 것으로 분석되었다. 반면 재래시장 대비 인터넷 또는 홈쇼핑 등을 통해 신선 농산물을 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 금액은 22.80% 감소하기 때문에 몽골 내 재래시장에서 한국산 신선 농산물을 구입할 수 있는 여건을 구축할 필요가 있다. 또한 한국 방문 경험이 있는 소비자일 경우 그렇지 않은 소비자에 비해 한국산 신선 농산물 구입 금액이 18.20% 증가하기 때문에, 이들을 대상으로 한국산 신선 농산물 소비 확대 방안을 모색할 필요가 있다. 다만 몽골 소비자의 경우 평균 연령(본 연구에서 34.9세)에 비해 1세 높아질수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 1.53% 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 이상의 분석 결과를 바탕으로 향후 몽골로의 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 소득수준이 높은 상류층의 소비자를 가장 먼저 표적 시장으로 선정 후 이웃(동료)들을 통한 관련 정보 제공과 기존 대형마트나 백화점 이외의 다양한 판매처에서 해당 농산물을 판매할 수 있는 제반 여건을 구축할 필요가 있을 것이다. 또한 한국 방문 경험이 있는 젊은 소비자들을 한국산 신선 농산물 수출을 위한 표적 소비자로 선정할 필요가 있다.

그리고 농산물 구입 시 건강요인을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액은 41.61% 증가하기 때문에 몽골 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물의 건강성분 및 건강에 미치는 긍정적인 효과를 적극적으로 홍보할 필요가 있다. 또한 농산물 구입 시 신뢰성을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액은 35.28% 증가하기 때문에, 한국산 신선 농산물 이력재배에 관한 관련 정보 제공을 통해 한국산 신선 농산물에 대한 믿을 수 있는 차별화된 정보 제공을 확대할 필요가 있다. 특히 상인의 판촉활동을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 금액이 11.10% 증가하기 때문에, 한국산 신선 농산물을 판매하는 상인들을 대상으로 판촉활동 강화를 위한 다양한 인센티브를 제공하는 것도 한국산 신선 농산물 수출 확대 방안이 될 수 있을 것으로 사료된다.

표 5. 몽골 소비자들의 한국 신선 농산물 구입 결정요인 추정 결과¹⁸

구분	한국산 신선 농산물 구입 경험	한국산 신선 농산물 구입 금액	한계효과	
연령	-0.0720** (2.36)	-0.0179*** (-2.76)	-0.0153** (-2.34)	
교육수준(1=대학교 이상)	-1.0835 (-1.45)	-0.0330 (-0.29)	-0.0055 (0.05)	
소득수준(1=상류층)	1.3624** (2.59)	0.8217*** (8.20)	0.7862*** (7.88)	
농촌 거주 경험(1=있음)	-2.6813*** (4.04)	-0.0629 (-0.53)	-0.0160 (-0.13)	
한국 방문 경험(1=있음)	0.8778* (1.72)	0.1818* (1.84)	0.1820* (1.83)	
직업(1=전문직)	10.3007 (0.52)	-0.0507 (-0.41)	-0.0398 (-0.32)	
한국 농산물 인지 경로 (기준변수=TV(라디오))	이웃(동료)	1.1609* (1.78)	0.3838** (2.98)	0.4298*** (3.31)
	인터넷(스마트폰)	-2.5852*** (-4.24)	-0.1702 (-1.17)	-0.1835 (-1.27)
	기타	-3.5412*** (-4.12)	0.2346 (1.60)	0.1720 (1.19)
신선 농산물 구입처 (기준변수=재래시장)	대형마트	9.1477 (0.38)	-0.2744* (-1.68)	-0.1866 (-1.15)
	백화점	2.8980*** (4.00)	0.443 (0.33)	0.1178 (0.89)
	기타	3.3967*** (3.54)	-0.3372** (-2.19)	-0.2280 (-1.48)
농산물 구입 시 맛 고려 정도	-0.2466 (-0.87)	0.1201** (2.02)	0.0910 (1.54)	
농산물 구입 시 생산지(원산지) 고려	0.0385 (0.12)	0.0317 (0.52)	0.0016 (0.03)	
농산물 구입 시 상인의 판촉활동 고려	0.0743 (0.35)	0.1001** (2.00)	0.1110** (2.20)	
농산물 구입 시 가격 고려	0.3538* (1.75)	-0.1590*** (-2.90)	-0.1257** (-2.30)	
농산물 구입 시 품질 고려	-0.3654 (-1.53)	-0.0316 (-0.48)	-0.0510 (-0.76)	

18 분석 모형에 투입된 변수들의 VIF 값은 2보다 작고, tolerance 값은 0.5 이상으로 나타나 다중공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다.

표 5. 몽골 소비자들의 한국 신선 농산물 구입 결정요인 추정결과(계속)

구분	한국산 신선 농산물 구입 경험	한국산 신선 농산물 구입 금액	한계효과
농산물 구입 시 건강에 이로움 고려	-0.3639 (-1.05)	0.4206 (6.65)	0.4161*** (6.67)
농산물 구입 시 농산물 신뢰성(안전) 고려	1.5465*** (3.54)	0.3091*** (4.11)	0.3528*** (4.82)
한국산 가공 농산물 구입 경험(1=있음)	0.9113 (1.27)	-0.1866 (-1.24)	-0.2273 (-1.48)
농산물 구입처까지의 거리	-0.2092 (-1.23)	0.0374 (1.00)	0.0230 (0.62)
상수항	-5.9126***	1.3007***	
	(-2.89)	(3.05)	
λ	0.5729**		
ρ	0.6479		
Wald chi2	273.48***		

주: ()은 t-값. *, **, ***은 각각 유의수준 10%, 5%, 1%를 나타냄.

5. 요약 및 결론

그동안 우리나라 농산물은 신선 농산물보다는 가공식품을 통한 수출이 대부분을 차지하고 있어 국내산 신선 농산물의 공급과잉이 발생하면 국내 가격 폭락으로 이어졌다. 나아가 이는 농가 경제의 불안정 요인으로 작용해 왔다. 따라서 신선 농산물 수출 확대는 국내 신선 농산물 시장 가격 안정과 농가소득 향상으로 이어질 수 있을 것이다. 하지만 우리나라 농산물의 수출은 중국, 미국, 일본에 대한 의존도가 높고, 이러한 높은 수출국 의존도는 해당국과의 정치적 이해관계에 민감하게 영향을 받고 있다. 특히 2016년 중국과의 사드 배치문제는 수출국 다변화에 대한 높은 사회적 관심을 초래하게 되었다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 한국의 농산물 수출 다변화로 중국과 가장 가까이 위치한 몽골을 표집 지역으로 선정하여, 몽골로의 신선 농산물 수출 확대 방안을 모색하였다. 몽골은 농업용지 중에서 경작 면적은 1% 미만이고 나머지는 목초지로, 식생활에 필요한 주요 신선 농산물의 대부분을

중국과 러시아에 의존하고 있다. 또한 시장이 개방되면서 국민의 소득수준이 점차 높아지고 있다. 이와 같은 몽골 소비 시장의 특성은 향후 몽골이 우리나라 신선 농산물 수출 확대를 위한 블루 오션(blue ocean)으로서 잠재력이 높다고 할 수 있다. 그럼에도 아직까지 정부·유관기관, 농민들의 대(對) 몽골로의 신선 농산물 수출 확대를 위한 적극적인 노력은 부족한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 몽골 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물 구입 실태 등을 살펴보았으며, 실제 한국산 신선 농산물에 영향을 미치는 요인을 실증분석하였다. 주요 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

표본의 선택 문제를 해결하고 일치추정량을 얻기 위해서는 Heckman 2단계 추정법을 이용하였다. 분석 결과, λ (inverse Mills ratio)의 계수가 유의하게 나타나 농산물 구입액의 절삭으로 인한 표본 추출편의가 존재하는 것으로 나타났다. 특히 한국산 신선 농산물 구입 경험 확률과 구입 금액 간에는 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 분석되어, 몽골 소비자들의 경우 일단 한국산 신선 농산물 구입 경향이 있으면 그 구입 금액은 증가하는 것을 알 수 있다. 이것은 몽골로의 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 한국산 신선 농산물 구입 경향이 있는 몽골 소비자들의 관심이 실제 구입까지 이어질 수 있도록 유도하는 방안을 고려해야 한다는 것을 의미한다. 따라서 한국산 신선 농산물 구입 경험이 있는 몽골 소비자들이 한국산 신선 농산물을 구입하는 데 있어서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 요인을 파악한 후 이를 개선하는 방안을 모색할 필요가 있다.

몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경향은 인구통계학적 특징의 영향을 받고 있는 것으로 나타났다. 분석 결과, 다른 변수들이 평균에서 일정한 경우 소득 수준이 높을수록, 농촌 거주 경험이 없는 도시 출신 소비자일수록, 한국 방문 경험이 있는 소비자일수록 한국산 신선 농산물 구입 경향이 증가하기 때문에, 향후 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 이러한 몽골 소비자들의 인구통계학적 특징을 고려한 차별화된 마케팅이 필요할 것으로 사료된다. 또한 인터넷(스마트 폰)보다는 TV(라디오) 등 대중매체를 통한 홍보(광고)를 강화할 필요가 있으며, 재래시장보다는 백화점 또는 인터넷·홈쇼핑 등을 중심으로 한국산 신선 농산물 판매를 확대할 필요가 있다. 또한 농산물 구입 시 몽골 소비자가 가격과 신뢰성을 고려할수록 한국산 신선 농산물 구입 경향이 높아지기 때문에, 향후 몽골에 대한 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 이러한 몽골 소비자들의 농산물 구입 특성들을 반영할 필요가 있다.

한편 몽골 소비자들의 경우 농산물 구입 시 건강요인이 한국산 신선 농산물 구입 금액에 가장 크게 영향을 미치고 있고, 이어서 신뢰성과 맛, 상인의 판촉활동 순으로 한국산 신선 농산물 구입 금액

에 영향을 미치고 있다. 따라서 향후 몽골로의 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위해서는 이러한 몽골 소비자들의 농산물 구입요인을 적극적으로 반영한 수출 확대 지원 방안이 필요할 것으로 사료된다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 정책적 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 몽골 소비자의 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경향은 소비자의 연령이 낮을수록, 소득수준이 높을수록, 대도시 출신의 소비자일수록, 한국을 방문한 경험이 있는 소비자일수록 높다. 이것은 몽골에서 한국산 신선 농산물 마케팅의 표집은 몽골 소비자들의 인구통계학적 특징을 명확히 인지한 후 적극적인 니치 마케팅(niche marketing)을 확대할 필요가 있음을 의미한다. 하지만 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경향이 있는 소비자들 중에서 농촌 거주 경험, 즉 도시 출신 여부는 실제 한국산 신선 농산물 구입 금액에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 따라서 몽골에서 한국산 신선 농산물은 젊고, 고소득이며, 도시 출신의 한국 방문 경험이 있는 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물에 대한 인지도를 높일 수 있는 차별화된 4Ps(Product, Price, Promotion, Place)를 설정할 필요가 있다.

이를 위해서는 일례로 한국을 방문하는 몽골인들에게 공항 등에서 한국산 신선 농산물에 대한 적극적인 홍보, 시식 등의 행사 등을 통해 한국산 신선 농산물에 대한 인지도를 제고하는 노력이 필요할 것으로 사료된다. 그리고 젊은 연령의 소비자들이 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경향이 높고, 실제 구입 금액도 증가하기 때문에 몽골의 젊은 소비자들이 선호하는 신선 농산물 수요조사를 실시한 후 요리방법 강좌 등을 통해 한국산 신선 농산물에 대한 인지도를 높이는 것도 한국산 신선 농산물 수출 확대 방안이 될 수 있을 것이다.

둘째, 몽골 소비자들이 신선 농산물을 재래시장보다는 백화점에서 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 경향이 높지만, 실제 구입 금액 증가로 이어지지 못하고 있다. 반면 몽골 소비자들이 재래시장에 비해 인터넷이나 홈쇼핑 등을 통해 신선 농산물을 구입할 경우 한국산 신선 농산물 구입 경향도 낮고, 실제 구입 금액도 감소하는 것으로 나타났다. 따라서 백화점에서 판매되는 한국산 신선 농산물의 판매 확대 방안을 모색할 필요가 있으며, 재래시장에서의 한국산 신선 농산물 판매 방안도 모색할 필요가 있다. 다만 신선 농산물의 경우 신선도 유지를 위해 저장 및 운송 비용이 많이 소요되기 때문에, 재래시장에서 한국산 신선 농산물 판매를 위한 제반 여건 구축이 우선적으로 필요하다. 또한 몽골에서 인터넷과 스마트폰 이용률이 매년 증가하고 있기 때문에, 이러한 인터넷이나 스마트

폰, 홈쇼핑 등을 통한 한국산 신선 농산물 판매 확대 방안을 적극적으로 모색할 필요가 있을 것이다.

셋째, 한국산 신선 농산물 구입 경향이 있는 몽골 소비자들이 농산물 구입 시 가격을 고려할 경우 한국산 농산물 구입액은 감소하는 것으로 분석되었다. 따라서 현재 항공편을 통한 높은 물류비로 인해 몽골 내에서 높은 수준으로 형성되고 있는 한국산 신선 농산물 가격을 적정 수준으로 인하할 수 있는 수출 물류 다변화 지원이 필요할 것이다.

그리고 상인들의 적극적인 판촉활동은 한국산 신선 농산물 구입액 증가로 이어지기 때문에, 몽골에서 한국산 신선 농산물 수출 기반 구축을 위해서는 표집 시장을 명확히 설정한 후 한국산 신선 농산물에 대한 판촉 활동 강화와 판매 상인들에 대한 인센티브를 부여하는 것도 한 방안이 될 수 있을 것으로 사료된다. 특히 농산물 구입 시 건강에 대한 이로움이나 농산물에 대한 신뢰성을 중요하게 여기는 몽골 소비자가 한국산 신선 농산물에 대해 구입 의향이 있는 경우 실제 구입액이 증가하기 때문에, 향후 이러한 한국산 신선 농산물에 대한 시식회 및 레시피 개발 시 건강 정보 및 ‘한국 (Republic of Korea)’이라는 원산지를 명확히 부각시키는 것이 필요할 것이다.

본 연구에서는 몽골 소비자들을 대상으로 한국산 신선 농산물에 대한 구입 경향 확률과 구입액에 미치는 요인들을 실증분석하였고, 한국산 신선 농산물 수출 확대를 위한 정책적 시사점을 모색하였다. 하지만 본 연구에서의 조사대상이 울란바토르 대도시 소비자를 대상으로 했고, 일정 기간(2018년 7월부터 9월까지)에 조사가 집중되어 있기 때문에, 연구 결과의 일반화에는 오류가 발생할 수 있다. 이러한 한계점은 조사기간의 확장 및 시계열 데이터 구축을 통해 보완될 수 있을 것이다. 이 부분은 추후 연구 과제로 남겨둔다. 이러한 연구의 한계점에도 불구하고, 몽골 소비자들의 한국산 신선 농산물 구입 경향에 관한 연구가 매우 부족한 상황에서, 본 연구의 결과는 향후 몽골로의 신선 농산물 수출 정책 수립 및 관련 연구 수행에 시사점을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

- 고호석. 2006. “관광객행동특성 분석을 통한 백제문화제 발전 및 개선방안.” 『마케팅과학연구』 제 16권 제3호. pp. 125-142. doi: 10.1080/12297119.2006.9707374
- 권기대, 김동범. 2016. “예가정성 농산물 공동브랜드의 네이밍 개발 및 홍보전략: 충남 예산군 사례를 중심으로.” 『마케팅논집』 제24권 제1호. pp. 193-214. UCI: G704-001657.2016.24.1.006
- 김동원. 2009. “몽골 소비자의 소비 가치 유형과 구매 행동에 관한 연구: 국내 건설사의 해외시장 진출 관련 시사점 도출을 중심으로.” 『국제경영리뷰』 제13권 제4호. pp. 75-94. UCI: G704-001740.2009.13.4.009
- 김은희, 이정민. 2018. “중국 인삼제품 수입·유통업체 심층조사 결과 및 시사점.” 『NIFOS 국제산림정책토포픽』 제64권. pp. 1-22. 국립산림과학원.
- 대한무역투자진흥공사(kotra). 2019. 『2019 국별 진출전략 목표 몽골』.
- 박기환, 정은미, 권희민. 2010. 『채소 및 화훼류 수출시장 확대 방안』. 한국농촌경제연구원.
- 법무부. 2018. 『2017 출입국·외국인정책 통계연보』.
- 손창균, 김은주, 류제복, 이기성. 2012. 『보건복지분야 조사통계 선진화 방안 연구』. 한국보건사회연구원.
- 송경환, 김지영. 1998. “화훼류의 수출확대방안: 전남지역의 절화류 수출 영농조합 및 수출 생산단지를 중심으로.” 『한국협동조합연구』 제16권. pp. 13-129.
- 안형택. 2000. “이동전화서비스의 수요분석.” 『정보통신정책연구』 제7권 제1호. pp. 19-38.
- 이민규. 2010. “양식 생산의 결정 요인에 관한 연구.” 『해양정책연구』 제25권 제1호. pp. 85-104. UCI: G704-001382.2010.25.1.003
- 이재은, 오가영. 2016. “몽골 소비자들의 라이프스타일 유형, 성격유형, 소비유형 간의 관계분석을 통한 몽골소비시장 세분화전략.” 『상품학연구』 제34권 제5호. pp. 41-49. UCI: G704-001599.2016.34.5.009
- 조성주. 2017. “농업의 수출산업화 가능성과 과제.” 『농업부문 통상 및 국제협력 성과 제고 방안 발표 자료집』. 한국농촌경제연구원.
- 첸도 바야스갈란, 강만수, 박상규. 2016. “회소성 상황에서 몽골 소비자의 명품가방에 대한 지각된 가치가 구매의도에 미치는 영향.” 『무역통상학회지』 제16권 제3호. pp. 197-220. UCI: G704-SER000010525.2016.16.3.005
- 한국농수산식품유통공사. 2017. 『2017 농식품 수출시장 가이드 몽골』.
- 황성혁, 정준호, 유춘권. 2013. “용진농협 로컬푸드 직매장 성공요인과 시사점” 『CEO Focus』 제303호. 농협경제연구원.
- Frederick F. Stephan and Philip J. McCarthy. 1958. 『Sampling Opinions, An Analysis of Survey Procedure.』, John Wiley & Sons. doi: 10.2307/2985819
- Greene W. 2000. 『Econometric Analysis. 4th edition.』. Prentice Hall.
- Grebitus, C., Printezis, I., and Printezis, A. 2017. “Relationship between Consumer Behavior and Success of Urban Agriculture.” 『Ecological Economics』 vol. 136. pp. 189-200. doi: 10.1016/j.ecolecon.2017.02.010
- James J. Heckman. 1979. “Sample Selection Bias as a Specification Error.” 『Econometrica』 vol. 47. no. 1. pp. 153-161. doi: 10.2307/1912352
- Shawn B., Johnson B.D., and Lee Ann Slocum. 2007. "Is the Magic Still There? The Use of the Heckman Two-Step Correction for Selection Bias in Criminology." 『Journal of Quantitative Criminology』 vol. 23 no. 2. pp. 151-178. doi: 10.1007/s10940-007-9024-4

<http://customs.gov.mn>

<http://mofa.gov.mn/exp/#>

http://overseas.mofa.go.kr/mn-ko/brd/m_374/view.do?seq=1346415

원고 접수일: 2018년 12월 27일
원고 심사일: 2019년 1월 22일
심사 완료일: 2019년 6월 20일