

소고기 원산지 표시에 대한 소비자들의 지각도 평가

The Effect of Declaration of its Country of Origin on Consumers' Attitude to Beef

강종현* · 이성희
순천대학교 조리과학과

Jong Heon Kang · Seong Hee Lee
Dept. of Cooking Science, Sunchon National University

Abstract

The aim of this survey is to examine factors that influence on the perceived helpfulness in consumers' predicting its quality and safety when the country of origin (COO) of beef is declared. The data were analyzed that had collected from a consumer survey done in March 2006. 250 consumers living in Suncheon, Jeollanamdo were randomly selected as respondents. Eleven of them did not complete the survey material, so the total number of available samples were 239. All samples were estimated using proc logistic procedure of SAS package. The results indicate as follows: first, the levels of perceived helpfulness of COO in consumers' predicting beef quality and safety depend significantly on he age, the occupation, and the education level of demographic variables. Second, when analysing attitude variables to beef, the levels are significantly correlated with the respondents' ability to acquire information, their trust of information about beef, nd their interest about bovine spongiform encephalopathy(BSE). The proportional odds assumptions of models are not violated at $p<0.05$. Third, it is the gender, the age, and the education level of the respondents, and the respondents' ability to acquire information which significantly effect on the level of the perceived helpfulness of COO in predicting beef quality. Fourth, it is the consumer's age, their education level, and their trust of information about beef which statistically have a significant effect on the level of perceived helpfulness of COO in predicting beef safety.

Key Words : the country of origin(COO), proportional odds assumption, logistic procedure

I. 서론

상품과 상품 속성들에 대한 지각도가 원산지별로 차이가 있다는 가정이 원산지에 관한 지금까지의 연구들의 주요 가정이었다. 이러한 가정 검정을 위해 많은 연구들이 자동차와 TV와 같은 산업체의 원산지에 대해 연구해 왔다. 그러나 식품의 원산지에 대해선 많이 연구되지 않았다. 수입상품의 원산지에 관한 연구들은 수입상품에 대한 소비자들의 지각도가 원산지에 의해 영향을 받는다는 것을 일관되게 보여주고 있다. 그러나 특정 상품으로 한정되어 있거나 식품과는 많은 점에 있어서 차이가 있는 산업체에 대해 행해진 연구의 결과를 소고기와 같은 식품에 대한 소비자들의 지각의 결과로 일반화하는 것은 바람직하지 않다(Juric & Worsley, 1998). 따라서 소고기

와 같은 특정 식품의 원산지 표시에 대한 소비자들의 지각도를 평가하는 연구가 필요하다.

국내에서 상품에 대한 품질과 구매의도에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 선행연구들로 상품에 대한 태도, 제품평가, 구매의도와 예상가격에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구(Yu, 1996), 상품에 대한 품질과 상품구성요소에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구(Min & Jeon, 1997), 상품에 대한 제품평가에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구(Hong & Kim, 1998), 그리고 상품에 대한 품질, 가치와 구매의도에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구(Jeon & Min, 1997)가 있었다. 서로 다른 원산지 상품들에 따른 품질지각과 구매의도의 차이를 평가한 연구(Cho, 2002; Hwang & Kim, 2002), 그리고 특정 상품의 원산지로서의 특정 국가에 대한 이미지 혹은 그 국가에 대한 태도가 그 상품의

* Corresponding author: Jong Heon Kang
Tel: 061) 750-3694, Fax: 061) 750-3608
E-mail: astckjh@hanmail.net

다양한 특성들에 대한 평가에 긍정적 혹은 부정적으로 영향을 미치는지를 평가하고 있는 연구(Oh et al., 2003)도 있었다. 이와 같은 선행연구들은 품질과 구매의도에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구들이었지만, 식품과 관련없는 상품들에 대한 연구들이었다.

국내외적으로 식품의 원산지에 관해 지금까지 행해져온 선행연구들로는 농수산물에 대한 원산지 표시의 확인 정도, 원산지 표시제의 인지정도, 원산지 표시제의 인지경로, 원산지 표시제의 신뢰 정도와 원산지 표시제의 필요성에 대한 연령과 학력별 차이를 분석하고 있는 연구들(Kim & Kim, 1997; Kim, 1999), 서로 다른 원산지 식품들에 따라 영양, 맛, 안전, 가치, 환경영향, 품질과 가격이 다른지를 분석한 연구(Juric & Worsley, 1998), 원산지 표시가 소고기, 닭고기와 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 도움이 되는지를 분석한 연구(Hoffmann, 2000), 원산지가 서로 다른 신선딸기 구입에 미치는 영향요인을 평가한 연구(Cho & Kim, 2002), 식품에 대한 품질에 미치는 원산지 표시의 영향을 평가한 연구(Kim & Oh, 2005), 그리고 소고기 원산지 표시의 중요도에 미치는 영향요인을 평가한 연구(Verbeke & Ward, 2006)가 있었다. 원산지가 서로 다른 국내산 원료로 만든 육포와 수입산 원료로 만든 육포에 대한 품질특성을 평가한 연구(Park & Lee, 2005)도 있었다.

지금까지 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인을 평가하여 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시가 도움이 된다고 생각하는 소비자는 어떤 인구통계적 특징을 보이는 집단이고, 어떤 소고기에 대한 태도를 보이는 소비자인지를 제시하는 연구는 없었다. 따라서 본 연구는 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인의 평가모형을 개발하여 평가함으로써 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 영향을 미치는 인구통계적 변수와 소고기에 대한 태도 변수를 제시하고자 한다.

III. 연구방법

1. 조사 대상

본 연구는 2006년 3월 2일부터 15일까지 전남동부지역에서 250부의 설문지들을 배부하여 설문에 응답하도록 하는 방식으로 조사하였다. 회수된 250부 중 불완전하게 응답된 설문지 11부를 제외한 유효표본은 총 239부였다.

조사대상자들 중 남성은 110명이었고, 여성은 129명이었다. 20세 이하는 37명으로 가장 적었고, 20-30세는 110명으로 가장 많았다. 소득수준이 상위층은 9명으로 가장 적었고, 중산층은 163명으로 가장 많았다. 16세 이하 어린이가 있는 사람은 60명이었고, 혼인인 사람은 108명이었다. 직업이 화이트칼라인 사람은 46명으로 가장 적었고, 무직인 사람은 134명으로 가장 많았다. 학력이 고졸 이하인 조사대상자는 104명이었다.

2. 조사 내용과 측정방법

설문지는 인구통계적 특징을 묻는 내용, 소고기의 품질과 안전을 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도를 묻는 내용, 그리고 소고기에 대한 태도를 묻는 내용으로 구성되었다. 인구통계적 특성에 관한 질문들은 선행연구들(Kim & Kim, 1997; Kim, 1999; Hoffmann, 2000; Phang & Kim, 2002; Huang et al., 2004; Verbeke & Ward 2006)을 참고하여 성별, 연령, 소득수준, 16세 이하 어린이 유무, 혼인 유무, 직업과 교육수준에 관한 질문들로 구성되어 있는데, 이들은 명목척도로 측정되었다. 소고기의 품질과 안전을 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 관한 질문은 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시의 도움정도(the level of perceived helpfulness of country of origin)을 말한다(Hoffmann, 2000). 이 질문은 선행연구들(Kim & Kim, 1997; Kim, 1999; Hoffmann, 2000; Verbeke & Ward, 2006)의 연구를 참고하여 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시의 도움 정도가 아주 크다고 생각하면 5를 선택하고 아주 크지 않다고 생각하면 1을 선택하도록 하는 방식의 5점 등간척도로 측정되었다. 그리고 본 연구는 선행연구(Hoffmann, 2000)와 같이 5점 등간척도로 측정된 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도를 3점 서열척도로 변환하여 서열척도 종속변수에 미치는 영향요인을 평가하고자 하였다. 본 연구는 5점 등간척도로 측정된 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 대한 응답들 중에서 전혀 도움되지 않는 응답(9.6%), 도움되지 않는 응답(11.3%)과 모르겠다는 응답(33.9%)을 0점, 도움된다는 응답(28.5%)을 1점, 그리고 크게 도움된다는 응답(16.7%)을 3점으로 변환하였다.

소고기에 대한 태도에 관한 질문은 선행연구(Hoffmann, 2000)를 참고하여 정보의 습득수준(respondent informed), 소고기의 중요도(meat important), 가격의 중요도(price important), 동물복지의 중요도(animal welfare important), 지각된 안전성(perceived unsafe), 신뢰도(trust), 항생물질에

대한 관심도(antibiotics), 살모넬라/박테리아에 대한 관심도(Salmonella/bacteria), 그리고 광우병에 대한 관심도(BSE)에 관한 질문들로 구성되었다.

정보의 습득수준은 소고기만을 보고서는 품질을 평가할 수 없을 정도로 정보의 습득수준이 낮은지를 묻는 질문이었고, 소고기의 중요도는 소고기가 식사에서 꼭 필요한 것인지를 묻는 질문이었고, 가격의 중요도는 소고기를 구매할 때 가격을 가장 중요하게 고려하는지를 묻는 질문이었고, 그리고 동물복지의 중요도는 올바르게 취급·유통된 소고기의 구매를 선호하는지를 묻는 질문이었다. 지각된 안전성은 상점에 있는 소고기가 안전하다고 확신하는지를 묻는 질문이었고, 신뢰도는 공공기관의 소고기 안전 정보를 믿는지를 묻는 질문이었고, 소고기의 중요도는 소고기가 식사에서 꼭 필요한 것인지를 묻는 질문이었고, 가격의 중요도는 소고기를 구매할 때 가격을 가장 중요하게 고려하는지를 묻는 질문이었고, 항생물질에 대한 관심도는 소고기를 구매할 때 항생물질에 대해 어느 정도의 관심을 보였는지를 묻는 질문이었고, 살모넬라/박테리아에 대한 관심도는 소고기를 구매할 때 살모넬라/박테리아에 대해 어느 정도의 관심을 보였는지를 묻는 질문이었고, 그리고 광우병에 대한 관심도는 소고기를 구매할 때 광우병에 대해 어느 정도의 관심을 보였는지를 묻는 질문이었다. 이들 질문들은 동의하는 정도가 아주 크다고 생각하면 5를 선택하고 아주 크지 않다고 생각하면 1을 선택하도록 하는 방식의 5점 등간척도로 측정되었다.

3. 분석방법

인구통계적 특성을 파악하기 위해 χ^2 방법을 이용하여 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와 인구통계적 변수 간 관계를 분석하였다. 소고기에 대한 태도를 파악하기 위해 서열상관관계분석을 이용하여 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와 소고기에 대한 태도 변수 간 관계를 분석하였다. 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인을 평가하기 위해 선행연구들(Hoffmann, 2000; Verbeke & Ward, 2006)의 연구를 참고하여 비례승산모형(proportional odds model)이 이용되었다. 이 모형의 분석은 SAS의 Logistic procedure에 의해 평가되었다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 인구통계적 특징

<Table 1>은 인구통계적 변수와 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도 간 관계를 분석한 결과를 보여주고 있다. 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시의 도움정도를 묻는 질문에는 도움되지 않는다는 지각도가 많았다.

<Table 1> Respondent's demographic characteristics

Characteristics		Not helpful	Helpful	Very helpful	Total	χ^2
Gender	Male	42(38.2%)	35(31.8%)	33(30.0%)	110	3.528
	Female	63(48.8%)	39(30.2%)	27(20.9%)	129	
Age	>20	26(70.3%)	7(18.9%)	4(10.8%)	37	16.374*
	20~30	45(40.9%)	40(36.4%)	25(22.7%)	110	
	30~40	19(40.4%)	13(27.7%)	15(31.9%)	47	
	40<	15(33.3%)	14(31.1%)	16(35.6%)	45	
Income	High	5(55.6%)	1(11.1%)	3(33.3%)	9	2.863
	Middle	68(41.7%)	55(33.7%)	40(24.5%)	163	
	Low	32(47.8%)	18(26.9%)	17(25.4%)	67	
Children	Yes	26(43.3%)	19(31.7%)	15(25.0%)	60	0.020
	No	79(44.1%)	55(30.7%)	45(25.1%)	179	
Single	Yes	48(44.4%)	37(34.3%)	23(21.3%)	108	1.842
	No	57(43.5%)	37(28.2%)	37(28.2%)	131	
Occupation	White collar	13(28.3%)	13(28.3%)	20(43.5%)	46	12.666*
	Blue collar	24(40.7%)	21(35.6%)	14(23.7%)	59	
	Unemployee	68(50.7%)	40(29.9%)	26(19.4%)	134	
Education	>High school	56(53.8%)	31(29.8%)	17(16.3%)	104	9.824**
	College<	49(36.3%)	43(31.9%)	43(31.9%)	135	

* p<0.05, ** p<0.01.

소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다는 지각도 비율은 성별에선 여성, 연령에선 20-30세, 소득수준에선 중산층, 16세 이하 어린이 유무에선 어린이가 없는, 독신여부에선 독신이 아닌, 직업에선 무직, 그리고 교육수준에선 고졸 이상의 조사대상자들에게서 더 높게 나타났다. 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시가 도움된다는 지각도 비율은 성별에선 여성, 연령에선 20-30세, 소득수준에선 중산층, 16세 이하 어린이 유무에선 어린이가 없는, 직업에선 무직, 그리고 교육수준에선 대졸 이상의 조사대상자들에게서 더 높게 나타났다. 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시가 크게 도움된다는 지각도 비율은 성별에선 남성, 연령에선 20-30세, 소득수준에선 중산층, 16세 이하 어린이 유무에선 어린이가 없는, 독신여부에선 독신이 아닌, 직업에선 무직 조사대상자, 그리고 교육수준에선 대졸 이상의 조사대상자들에게서 더 높게 나타났다.

연령, 직업과 교육수준은 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다($p<0.05$). 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와 연령 간 유의적인 차이는 선행연구들(Kim & Kim, 1997; Kim, 1999)과 같은 결과였다.

2. 조사대상자의 소고기에 대한 태도

<Table 2>는 소고기에 대한 태도와 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도 간 관계를 분석한 결과를 보여주고 있다. 정보의 습득수준은 낮은 수준(2.84)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관

계가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<0.001$). 지각된 안전성은 낮은 수준(2.54)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$). 신뢰도는 보통 수준(3.17)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<0.01$). 소고기의 중요도는 보통 이상(3.35)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$).

가격의 중요도는 보통 수준(3.02)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$). 동물복지의 중요도는 높은 수준(4.47)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$). 살모넬라/박테리아에 대한 관심도는 낮은 수준(2.72)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$). 항생물질에 대한 관심도는 낮은 수준(2.71)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타나지 않았다($p>0.05$). 광우병에 대한 관심도는 낮은 수준(3.41)으로 나타났으며, 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와의 상관관계가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($p<0.05$).

<Table 2> Respondent's attitudes toward beef

	Mean	SD	Pb	R	Pu	T	Mi	Pi	Aw	An	Sb	BSE
Pb	.8117	.81097	1.000									
R	2.8410	1.03298	.317***	1.000								
Pu	2.5356	1.06402	-.002	.330***	1.000							
T	3.1674	1.02348	.222**	.414***	.339***	1.000						
Mi	3.3515	1.14583	-.056	-.021	.070	.025	1.000					
Pi	3.0167	1.07284	.038	-.026	.128*	.014	.384***	1.000				
Aw	4.4728	.87825	.084	.026	-.121	.074	.195**	.019	1.000			
An	2.7071	1.29883	.019	.089	.045	.016	-.062	-.019	.042	1.000		
Sb	2.7238	1.27644	.042	.138*	.088	.039	-.034	.073	.040	.801***	1.000	
BSE	3.4142	1.17393	.158*	.132*	-.020	.015	.033	-.013	.168**	.580***	.494***	1.000

Pb: Perceived helpfulness of country of origin. R: Respondent informed, Pu: Perceived unsafe, T: Trust, Mi: Meat important, Pi: Price important, Aw: Animal welfare important, An: Antibiotics, Sb: Salmonella/bacteria, * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

<Table 3> Goodness of fit of beef quality and safety model

Indeces	Quality model	Safety model
Score test for the proportional odds assumption	$\chi^2=8.566$, df=11, p=0.662	$\chi^2=8.786$, df=14, p=0.845
Log likelihood for full model	512.095	512.095
Log likelihood for restricted model	457.014	454.925
Likelihood ratio test	$\chi^2=55.081$, df=11, p=0.000	$\chi^2=57.170$, df=14, p=0.000
Cox and Snell	0.206	0.213
Nagelkerke	0.233	0.241
McFadden	0.108	0.112

3. 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인의 평가모형 적합도

<Table 3>은 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인의 평가모형에 대한 적합도를 분석한 결과를 보여주고 있다. 비례승산가정에 대한 검정에 의해 평가된 결과에 의하면 2개 모형의 χ^2 통계량들이 통계적으로 유의하게 나타나지 않았기 때문에(p>0.05), 모든 회귀계수들이 각각의 종속변수 범주에 따라 동일하다는 비례승산가정(Bender & Benner, 2000; Chen & Hughes, 2004)이 기각되지 않았다.

2개 모형의 적합성을 제한된 로그우드함수와 제한되지 않은 로그우드함수로부터 χ^2 통계량을 계산하여 검정하는 로그우도(LL: Log likelihood) 검정(Boccaletti & Nardella, 2000)의 결과에선 χ^2 통계량들이 통계적으로

유의하게 나타나(p<0.001), 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인의 평가모형은 적합한 모형임을 알 수 있다.

4. 소고기의 품질 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인 평가

<Table 4>는 서열척도 종속변수에 영향을 미치는 설명변수들을 분석한 결과를 보여주고 있다. 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다는 지각도에 비해 도움되거나 크게 도움된다는 지각도에 미치는 성별, 연령, 소득수준, 독신여부, 교육수준, 정보의 습득수준, 가격의 중요도와 동물복지의 중요도의 영향들은 정의 영향들이었으나, 16세 이하의 어린이 유무, 직업수준과 소고기의 중요도의 영향들은 부의 영향들이었다.

<Table 4> Analysis of maximum likelihood estimates of beef quality model

	B	SE	Wald	Sig.	Exp(B)	95% Wald Confidence Limits	
						Lower bound	Upper bound
Intercept 2	-6.1228	1.5699	15.2106	0.0001***	-	-	-
Intercept 1	-4.5237	1.5468	8.5534	0.0034**	-	-	-
Gender	0.5306	0.2642	4.0340	0.0446*	1.700	1.013	2.853
Age	0.4095	0.1801	5.1670	0.0230*	1.506	1.058	2.144
Income	0.1965	0.2799	0.4927	0.4827	1.217	0.703	2.106
Children	-0.6036	0.3620	2.7800	0.0954	0.547(1.828)	0.269	1.112
Single	0.0131	0.2930	0.0000	0.9964	1.001	0.564	1.778
Occupation	-0.1887	0.1967	0.9204	0.3374	0.828(1.208)	0.563	1.218
Education	0.7324	0.2896	6.3976	0.0114*	2.080	1.179	3.669
Respondent informed	0.6665	0.1393	22.8844	0.0001***	1.947	1.482	2.559
Meat important	-0.0922	0.1269	0.5280	0.4675	0.912(1.097)	0.711	1.169
Price important	0.1126	0.1339	0.7070	0.4004	1.119	0.861	1.455
Animal welfare important	0.1462	0.1504	0.9447	0.3311	1.157	0.862	1.554

Parenthesis: inverted odds ratio. * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

성별에선 남성이 여성 보다 1.7배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다. 16세 이하의 어린이 유무에선 어린이가 없는 가정이 어린이가 있는 가정 보다 1.83배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다. 독신여부에선 독신인 가정이 독신이 아닌 가정 보다 1배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다.

연령, 소득수준, 교육수준, 정보의 습득수준, 가격의 중요도와 동물복지의 중요도가 1단위만큼 올라갈수록 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 지각도보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 지각도는 각각 1.5배, 1.2배, 2배, 1.9배, 1.1배와 1.1배 이상 증가하는 것으로 나타났다. 직업수준과 소고기의 중요도는 1단위만큼 낮아질수록 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 지각도보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 지각도는 각각 1.2배와 1배 이상 증가하는 것으로 나타났다.

성별, 연령, 교육수준, 그리고 정보의 습득수준이 소고기의 품질 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<0.05$). 연령의 영향

은 선행연구들(Kim & Kim, 1997; Kim, 1999; Verbeke & Ward, 2006)과 같은 결과였고, 정보의 습득수준의 영향은 선행연구(Hoffmann, 2000)와 같은 결과였다.

5. 소고기의 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인 평가

<Table 5>는 서열척도 종속변수에 영향을 미치는 설명변수들을 분석한 결과를 보여주고 있다. 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다는 지각도에 비해 도움되거나 크게 도움된다는 지각도에 미치는 성별, 연령, 소득수준, 교육수준, 신뢰도, 가격의 중요도, 살모넬라/박테리아에 대한 관심도, 그리고 광우병에 대한 관심도의 영향들은 정의 영향들이었으나, 16세 이하 어린이 유무, 독신여부, 직업수준, 지각된 안전성, 소고기의 중요도, 그리고 항생물질에 대한 관심도의 영향들은 부의 영향들이었다.

성별에선 남성이 여성 보다 1.6배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다. 16세 이하의 어린이 유무에선 어린이가 없는 가정이 어린이가 있는 가정 보다 1.5배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는

<Table 5> Analysis of maximum likelihood estimates of beef safety model

	B	SE	Wald	Sig.	Exp(B)	95% Wald Confidence Limits	
						Lower bound	Upper bound
Intercept 2	-5.8051	1.4827	15.3282	0.0001***	-	-	-
Intercept 1	-4.1859	1.4578	8.2450	0.0041**	-	-	-
Gender	0.5046	0.2653	3.6169	0.0572	1.656	0.985	2.786
Age	0.4475	0.1871	5.7222	0.0168*	1.564	1.084	2.257
Income	0.1320	0.2806	0.2212	0.6381	1.141	0.658	1.978
Children	-0.4129	0.3715	1.2349	0.2665	0.662(1.511)	0.319	1.371
Single	-0.0174	0.3048	0.0032	0.9546	0.983(1.017)	0.541	1.786
Occupation	-0.2318	0.2002	1.3403	0.2470	0.793(1.261)	0.536	1.174
Education	0.8498	0.2923	8.4547	0.0036**	2.339	1.319	4.148
Perceived unsafe	-0.2074	0.1346	2.3728	0.1235	0.813(1.230)	0.624	1.058
Trust	0.6722	0.1478	20.6965	0.0001***	1.959	1.466	2.616
Meat important	-0.0879	0.1283	0.4694	0.4932	0.916(1.092)	0.712	1.178
Price important	0.1116	0.1386	0.6489	0.4205	1.118	0.852	1.467
Antibiotics	-0.2885	0.1879	2.3568	0.1247	0.749(1.335)	0.518	1.083
Salmonella/bacteria	0.0828	0.1798	0.2119	0.6453	1.086	0.764	1.545
BSE	0.3276	0.1499	4.7764	0.0289	1.388	1.034	1.861

Parenthesis: inverted odds ratio. * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다. 독신여부에선 독신이 아닌 가정이 독신인 가정 보다 1배 이상 더 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 것보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 것으로 나타났다.

연령, 소득수준, 교육수준, 신뢰도, 가격의 중요도, 살모넬라/박테리아에 대한 관심도와 광우병에 대한 관심도가 1단위만큼 올라갈수록 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 지각도보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 지각도는 각각 1.5 배, 1.1배, 2.3배, 1.9배, 1.1배, 1배와 1.3배 이상 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 지각된 안전성, 소고기의 중요도와 항상물질에 대한 관심도가 1단위만큼 내려갈수록 소고기의 품질을 예측하는데 원산지 표시가 도움되지 않는다고 생각하는 지각도보다 도움되거나 크게 도움된다고 생각하는 지각도는 각각 1.2배, 1배와 1.3배 이상 증가하는 것으로 나타났다. 연령, 교육수준, 그리고 신뢰도가 소고기의 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 영향을 미치는 것으로 나타났다($p<0.05$).

IV. 결론

본 연구는 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인을 평가하고자 인구통계적 변수, 소고기에 대한 태도, 그리고 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도를 조사하였다. 자료를 수집하고 난 이후에 평가모형에서 서열척도 종속변수로 사용될 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도와 설명변수로 사용될 인구통계적 변수의 관계, 그리고 설명변수로 사용될 소고기에 대한 태도 변수의 관계를 파악하기 위하여 χ^2 분석과 서열상관관계분석을 수행하였다. 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인은 비례승산모형을 이용하여 평가하였다. 분석결과는 다음과 같았다.

인구통계적 변수와 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도 간 관계를 분석한 결과에 의하면 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도가 통계적으로 유의적인 차이를 보였던 인구통계적 변수는 연령, 직업과 교육수준이었다. 소고기에 대한 태도 변수와 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도 간 관계를 분석

한 결과에 의하면 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도가 통계적으로 유의적인 상관관계를 보였던 소고기에 대한 태도 변수는 정보의 습득수준, 신뢰도와 광우병에 대한 관심도였다.

비례승산모형을 이용하여 분석하기 위한 사전 검정으로 필요한 모형의 적합성을 검정한 결과에 의하면 비례승산모형은 위배되지 않아 적합한 모형임이 입증되었다. 소고기의 품질 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인은 성별, 연령, 교육수준과 정보의 습득수준인 것으로 나타났다. 그리고 소고기의 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인은 연령, 교육수준, 그리고 신뢰도인 것으로 나타났다.

끝으로 본 연구는 소고기에 대한 마케팅전략 개발자나 무역정책 개발자에게 소고기의 품질과 안전을 예측하는데 원산지 표시가 도움된다고 생각하는 소비자는 어떤 인구통계적 특징을 보이는 집단이고, 어떠한 소고기에 대한 태도를 보이는 소비자인지를 파악하는데 도움을 줄 수 있으리라 생각한다. 그러나 향후 연구는 인구통계적 변수나 소고기에 대한 태도 변수를 다양화하고, 다른 지역이나 다른 계층을 조사대상으로 선정하여 소고기의 품질과 안전 예측에서 원산지 표시의 도움에 대한 지각도에 미치는 영향요인을 분석할 필요가 있다.

주제어 : 원산지, 비례승산모형, 로지스틱 절차

참 고 문 헌

- Bacaletti S, Nardella, M (2000) Consumer willingness to pay for pesticide-free fresh fruit and vegetables in Italy. *International Food and Agribusiness Management Review*, 3, 297-310.
- Bender R, Benner A (2000) Calculating ordinal regression models in SAS and S-Plus. *Biometrical Journal*, 42(6), 677-699.
- Chen CK, Hughes J (2004) Using ordinal regression model to analyze student satisfaction questionnaires. *Association for Institutional Research*, 1, 1-12.
- Cho JH, Kim TK (2002) An analysis of Japanese consumers' preference on the country of origin of strawberry. *Korean Journal of Agricultural Management and Policy*, 29(4), 577-590.
- Cho JK (2002) The effects of country of origin, message

- intensity, and prior knowledge on perception of product quality. *Journal of Korean Association for Advertising and Public Relations*, 4(2), 87-119.
- Cho SD (2005) The effects of ingredient brands and country of origin on consumer evaluations toward high-tech products and moderating effects of prior knowledge. *Journal of Marketing Management Research*, 10(1), 57-75.
- Hoffmann R (2000) Country of origin-a consumer perception perspective of fresh meat. *British Food Journal*, 102(3), 211-229.
- Hong KH, Kim CH (1998) Study of causal model on clothing satisfaction according to country of origin effect. *Journal of the Korean Society of clothing and textiles*, 22(2), 215-223.
- Hong ST, Joner JF (1989) Are there gender differences in the country of origin information in the valuation of products?. *Advances in Consumer Research*, 16, 468-472.
- Huang JA, Lai CS, Tsai WC, Weng RH, Hu WH, Yang DY (2004) Determining factors of patient satisfaction for frequent users of emergency services in a medical center. *J Chin Med Assoc*, 67, 403-410.
- Hwang BI, Kim BJ (2002) Interaction effects between country of origin and product characteristics on purchasing intention. *The Korean Journal of Advertising*, 13(5), 202-221.
- Jeon KS, Min SG (1997) A study on the market penetration of imported apparel and consumer attitude toward the country of origin. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 21(2), 357-367.
- Juric B, Worsley A (1998) Consumers' attitudes towards imported food products. *Food Quality and Preference*, 9(6), 431-441.
- Kim HC, Kim MR (1997) A study for the purchase status of the imported agricultural products and consumers' recognition of the labelling for the country of origin in Youngnam region. *Korean J. Dietary Culture*, 12(5), 477-493.
- Kim HC (1999) A study on the consumers' perceptions and the stores' practices regarding the labeling for the country of origin. *Journal of Korean Society Of Consumer Studies*, 10(1), 27-42.
- Kim YW, Oh MY (2005) Relationships among patriotism, consumer ethnocentrism, country of origin image, product, and purchase intention and the influence of perception of economic competition with a country on the relationships. *Journal of the Korean Journal of Advertising*, 16(2), 73-99.
- Min SG, Jeon KS (1997) The effect of country of origin on the product evaluation and its relation to the consumer characteristics. *Journal of the Korean Society of Costume*, 32, 283-292.
- Oh MY, Park JM, Jang JH (2003) Origin effect to product imagination and purchase intention-country image model in Korea. *Journal of the Korean Association for Policy Analysis and Evaluation*, 13(2), 23-49.
- Park JH, Lee KH (2005) Quality characteristics of beef jerky made with beef meat of various places of origin. *Korean J. Food Cookery SCI*, 21(4), 528-535.
- Phang HN, Kim KH (2002) Opportunity and inequality: Educational stratification in Korea. *Journal of Korea Sociological Association*, 36(4), 193-222.
- Verbeke W, Ward RW (2006) Consumer interest in information cues denoting quality, traceability and origin: An application of ordered probit models to beef labels. *Food Quality and Preference*, 17, 453-467.
- Wall M, Heslop LA, Hofstra G (1988) Male and female viewpoints of countries as producers of consumer goods. *Journal of International Marketing*, 1(1), 1-25.
- Yu HK (1996) Influences of brand and country of origin on consumers' perception of apparel products. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 20(3), 538-549.

(2006. 05. 30 접수; 2006. 08. 01 채택)