

위험 지각이 소비자 태도 및 식품 구매 행동에 미치는 영향 -멜라민 함유 식품군을 중심으로-

최 은 주[†]

백석문화대학 외식산업학부

The Influence of Risk Perception upon Consumer's Attitude and Purchase Behavior - Focusing on Melamine-Contained Food -

Eun-Joo Choi[†]

Dept. of FoodService Industry, College of Baekseok Culture University, Cheonan 330-705, Korea

Abstract

The shock of melamine-contained food has been known with the incident of hospitalization or death of infants at the age of 11-month old in China. The purpose of this study was to examine consumers' risk perception, attitude and purchase behavior of melamine-contained food which recently came to the fore as a social issue, focusing on the relationship between consumers' attitude and purchase behavior based on physical risk, social risk, psychological risk, financial risk, consumers' attitude and purchase behavior. Study findings are as follows. First, the four factors of risk perception of melamine-contained food were significantly different by consumers. Consumers regarded social risk as most significant and it was followed by financial risk and psychological risk. And they regarded physical risk as most insignificant. Second, as for the difference of risk perception by demographic features, such factors as gender, age, marital status and schooling had no statistically significant influence. Third, the potential risk of melamine-contained food had a negative influence upon consumers' attitude and purchase behavior. In addition, consumers' attitude and purchase behavior were decided by perceived risks. This finding implies that consumers' attitude can accompany with negative or positive behavior and consumers' behavior can be related to social, financial and physical risks. Because the risk perception of melamine-contained food can cause consumers' distrust about all kinds of food in general, domestic manufacturers of milk product-contained confectionery and food can be harmed. In order to overcome this problem and make consumers purchase all the milk products and milk-contained food without fear, governmental agencies must reestablish systems with which the safety of imported raw materials and its processing can be insured and manufactures must improve the quality of products in a diverse and discriminative manner. This study seems to be meaningful in that it examined consumers' risk perception of melamine-contained food, a current social issue, and then looked into the influence of risk perception upon consumers' attitude and behavior, thus presenting the strategy of reestablishing the system of relationship between consumers and business entities in a desirable manner.

Key words : Melamine-contained foods, risk perception, consumers' attitude, consumer purchase behavior.

서 론

멜라민은 1834년 합성된 후 유기화합물질로서 질소가 약 67% 함유되어 내연성/내열성 수지 생산에 사용되는데, 예를 들면 바닥 타일, 화이트보드 및 주방기구 등의 플라스틱제품, 비료의 원료, 도자기의 코팅제, 각종 야고 접착제, 멜라민 식기의 원료 등으로 쓰여 왔으며(Bag TG 2008), 또한 멜라민은 비단백질 질소원으로 1958년 소의 사료로 사용되기도 하였고, 다른 비단백질 질소인 요소나 면화씨보다 분해 능력이 저조하다는 이유로 1978년 이후에는 사용되지 않았다(KFDA

2008).

국내 식품 원료로 멜라민은 사용할 수 없는 물질이며, 식품에서는 '불검출'로 관리하고 있고 여러 국가 및 국제 규격 식품위원회인 CODEX(Codex Alimentarius Commission) 등도 식품에 멜라민 사용을 허용하고 있지 않다.

멜라민은 국제암연구소(International Agency for Research on Cancer. IARC)에서 인체 발암성 여부에 대한 증거가 보고된 바 없어서 발암성 물질 리스트 3급(인간에서 발암성이 확인되지 않은 물질)로 분류되어 있고, 미국식품의약국(Food and Drug Administration. FDA)에서는 멜라민 및 관련 화합물에 대한 식품 및 사료의 내용 일일 섭취량 TDI(Tolerable Daily Intake)를 일일 체중 1 kg 당 0.63 mg, 유럽식품안전청

[†] Corresponding author : Eun-Joo Choi, Tel : +82-10-9113-2195, E-mail : eunjoobyul@hanmail.net

은 TDI를 일일 체중 1 kg 당 0.5 mg으로 적용할 것을 권고하고 있다(KFDA 2008).

멜라민의 유해성은 작은 입자의 결정체들이 소변이 만들어지는 것을 막아 신장 기능이 악화되며, 이로 인해 방광 결석이나 요도 결석이 발생하게 된다고 알려져 있다. 멜라민의 독성은 지난 2004년과 2007년 미국에서 중국산 사료를 먹은 애완동물들이 집단 폐사하면서 문제가 시작되었고(Lee JW 2008), 멜라민이 함유된 식품이 만들어진 배경으로는 멜라민에 질소가 풍부하게 함유되어 있는 것을 이용하여 비양심적인 일부 식품가공업자들이 우유에 물을 섞어 부피를 증가시키고 단백질의 시험 요소인 질소 함량 기준을 충족시켜 식품 안전 규격 시험에서 통과하고자 하는 의도에서 발생하였다. 최근의 멜라민 사태는 중국의 산루사의 우유 제조소를 들 수 있다. 산루사의 우유나 유제품을 섭취한 후 11개월 미만의 6명의 영·유아가 사망하고 300,000여만 명이 신장 결석 등의 질환으로 입원하는 사건으로 알려지게 되었는데, 비단백질 물질인 멜라민이 첨가된 분유는 다른 나라에도 수출되며, 식품의 첨가물로써 사용되고 있는 과자류와 유제품 때문에 전 세계가 경악하게 되었다(Lee YS 2008).

이상을 종합하면 멜라민 함유 식품이란 인체에 유해한 멜라민을 함유한 우유, 분유 등의 유제품이나 이를 이용하여 제조한 과자류, 베이커리 프리머(커피프림), 아이스크림 등을 의미한다고 할 수 있다.

한편, 소비자의 실제 구매 행동에서 불안한 심리 또는 지각하고 있는 것에서 일어날지 모르는 상황 등을 위험 지각이라고 보았을 때 위험 지각(perceived risk)의 개념은 Bauer RA(1960)에 의해서 소비자 행동 분야에서 처음 제기되었으며, 소비자가 어떤 특정한 것을 구매하기 위해서 목적을 이루는 상표 선택(brand), 상점 선택(store) 구매 방식(shopping mode) 선택 등의 상황에서 주관적으로 지각하는 심리적 위험으로서 구매 의사 결정에 관한 결과를 예측할 수 없을 때 느끼는 소비자의 불확실성을 위험 지각이라고 한다(Ha JH 2002).

Cox & Rich(1964)은 소비자가 구매 목표를 달성할 수 없을 때 불확실성을 느끼며, 구매 행동의 결과로서 발생할 불확실성이 소비자들 지각하는 위험이라고 한다. 구매에 대한 불확실성이 높아질수록 지각하는 위험은 높게 나타나며, 위험이 있더라도 지각하지 못한 위험은 소비자의 구매 의사 결정에 영향을 미치지 못하고 불확실성의 결과로 발생하는 손실 내지는 바람직하지 못한 기대치라고 한다(Han YK 2006). Peter & Ryan(1976)은 불확실성이 지각이 아니라 선택의 결과로서 오는 기대의 손실과 지각한 위험의 손실의 가능성이 있다고 한다.

Taylor JW(1974)는 사회적, 심리적, 재무적, 기능적 위험으로 분류하여 사용하였으며, Peter & Ryan(1976)은 신체적 위험과 시간적 손실을 더하여 여섯 가지로 분류하였으며,

Zikmund & Scott(1973)는 미래 기회 비용 위험을 더하여 일곱 가지 형태로 분류하였다.

국내에서도 여러 분야에서 위험 지각에 대한 연구가 활발하게 이루어져 왔으며, 국내의 연구를 보면 Yu & Chang(2005)은 패스트푸드 이용 고객의 사회적, 신체적, 환경적 위험 지각 정도를 파악하고 위험 지각 소비자의 재 구매에 전환 장벽의 작용함을 연구하였으며, Go & Jong(2006)은 재정적, 성능적, 신체적, 위생적 위험 지각을 와인 전문가, 애호가, 음용가, 초보자로 구분하여 소비자에 따라 차이를 연구하였다. Byun *et al*(2008)은 미국산 쇠고기에 대한 광우병의 위험 지각이 소비자 태도와 구매 의도에 대하여 사회적, 신체적, 재정적 측면으로 연구하였고, Kim *et al*(2008)은 유전자 변형 식품(GM Food)의 지각된 편익과 위험이 소비자 태도에 미치는 영향을 신체적, 환경적 위험으로 연구하였다.

위험 지각에 대한 유형을 정리하면 재무적 위험(financial risk)은 구매한 상품이 제 기능을 못하거나 결함이 있을 경우 그로 인한 손실에 대한 지각으로 경제적, 재정적 위험이며, 사회적 위험(social risk)은 특정 상품 또는 상표를 선택한 것에 대한 지인들의 부정적 평가와 사회적으로 문제를 일으킬 가능성에 대한 지각을 말하고, 심리적 위험(psychological risk)은 구매와 관련하여 소비자 본인의 이미지 또는 자아 개념과 불일치하여 손실을 가져올 가능성에 대한 불안감이다. 신체적 위험(physical risk)은 구매한 상품으로 인한 건강 또는 신체적 손상을 가져오지 않을까 하는 부정적 지각이며, 성능적 위험(performance risk)은 구매한 상품이 제 성능을 하지 못할 것을 지각하는 위험으로 기능적 위험으로도 볼 수 있으며, 시간적 손실 위험(time-loss risk)은 구매한 상품으로 인한 수선, 교환 등 투자 시간으로 부터의 시간적 손실에 대한 지각하는 위험이며, 기회 손실 위험(opportunity-loss risk)은 구매한 상품이 기술적으로 향상되어지거나 가격이 저렴해질 것에 대한 기대 손실에 대한 위험이다. 환경적 위험(environmental risk)은 영업 중 생기는 일회용품의 사용 등 오수와 쓰레기의 환경오염에 대한 소비자가 지각하는 위험이며, 위생적 위험(hygienic risk)은 세척 및 살균되지 않은 조리사의 손이나 도구 또는 먼지 등 오염에 노출되어진 채 조리된 음식을 섭취할 가능성에 대한 위험으로 정리할 수 있다(Choi JW 2007). 본 연구자는 멜라민이 함유된 식품을 구매하고자 할 때의 태도와 구매 행동을 사회적, 심리적, 재무적, 신체적 위험 지각인 네 가지 요인으로 연구하였다

연구 방법

1. 조사 대상

본 연구의 자료 수집은 서울의 대형 백화점 식품관 1곳과 대형할인마트 3곳에서 식품을 구입하는 소비자를 대상으로

하여 2008년 10월 28일부터 15일간 실시되었다. 연구의 목적에 따라 소비자의 위험 지각과 멜라민 함유 식품에 대한 설명을 실시한 후 자기 기입 방식으로 설문 조사 실시하였으며, 배포된 총 250부 중 235부가 회수되어 최종 분석 자료로 사용되었다.

2. 연구 내용 및 방법

질문에 대한 응답은 전혀 그렇지 않다 1점, 보통이다 3점, 매우 그렇다. 5점 등 Likert 5점 척도를 이용하였으며, 인구 통계학적 변수는 명목 척도를 사용하였다. 설문 문항은 Bauer RA(1960), Ha JH(2002), Han YK(2006)의 선행 연구에 의하여 개발된 도구를 바탕으로 재무적 위험으로는 구매한 제품이 불량품이거나 제 기능을 못 할 경우, 그에 대한 투자 금액을 손실로 지각하는지, 심리적 위험으로는 구매와 관련하여 구매한 제품이 본인의 이미지에 손상을 가져올 가능성에 대한 불안감을 느끼는지, 사회적 위험으로는 내가 선택한 것에 대한 지인들의 부정적 평가에 대한 지각과 신체적 위험으로는 구매한 상품으로 인한 건강 또는 신체적 손상을 가져오지 않을까 하는 부정적 지각에 대한 것과 소비자 태도와 구매 행동으로서는 멜라민 함유 식품에 대한 정보, 지식, 의심 등을 포함하는 반응과 멜라민 함유 식품이 해로워 사지 않겠다는 것과 소량 먹는 것은 괜찮다고 해도 사지 않을 것이라 예상되는 미래 행동에 대하여 보완하여 개발하였으며, 이는 Table 1과 같다.

또한 이를 효과적으로 규명하기 위하여 다음과 같은 가설을 세웠다.

연구 가설 1. 멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각은 소비

자 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 2. 멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각은 소비자의 구매 행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 3. 멜라민 함유 식품에 대한 소비자의 태도는 소비자의 구매 행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

연구 가설 4. 표본의 인구 통계적 특성에 따라 위험 지각은 유의한 차이가 있을 것이다.

또한 연구의 방법으로는 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 10.0을 사용하였으며, 설문 응답자의 특성을 알아보기 위해 빈도 분석을 실시하고, 응답자들의 신체적 위험 지각, 사회적 위험 지각, 심리적 위험 지각, 재무적 위험 지각의 신뢰도 및 타당성을 검증하기 위해 Cronbach's alpha 계수와 탐색적 요인 분석을 실시하고, 소비자의 태도와 구매 행동에 대한 요인 분석을 하였다. 위험 지각의 요인 수준별 차이 분석, 응답자의 인구 통계적 특성에 따른 위험 지각 차이 분석을 위해 T-검증과 분산분석(ANOVA)을 실시하고, 위험 지각에 대한 소비자 태도와 행동을 규명하기 위하여 다중 회귀분석을 하였으며, 위험 지각 변수별로 요인 분석을 실시하는데, 이를 위한 기법으로 요인의 수는 아이겐 값 1.0 이상인 요인을 기준으로 직각 회전의 Varimax 회전법을 통한 주성분 분석을 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 특성

조사 대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 빈도 분석

Table 1. Operational definition of study constructs

Study conception	Operational definition	No of items	Preceding study
Physical risk	Negative perception about whether or not purchased products bring harm to health or body.	3	
Social risk	Perception about acquaintances' negative evaluation for certain products or brands selected.	2	Bauer RA(1960), Ha JH(2002), Han YK(2006)
Psychological risk	The anxiety of image loss when products are inconsistent with consumers' image or self-conception.	2	
Financial risk	In case that purchased products are malfunctioned or inferior goods, the perception of investment loss makes consumers feel anxiety about economical and financial risk.	2	
Consumer's attitude	Consumers' personal response for melamine food including information, doubt, intention and so on.	2	Kim JH(2008)
Purchase behavior	Consumers' potential behavior in the future on the basis of the information or knowledge of melamine food.	2	Yu JI(2003), Lee & Yun(2007), Choi JW(2007)

을 실시하였으며, Table 2와 같다.

전체 표본은 서울 지역 거주자 235명으로 조사되었고, 여

Table 2. Demographic features of subjects

Classification	Composition	Frequency	%
Gender	Male	101	43.0
	Female	134	57.0
Marital status	Unmarried	48	20.4
	Married	187	79.6
Age	Below 30	33	14.1
	31~40	80	31.5
	41~60	93	40.0
	Above 61	29	12.4
Education level	High school	38	126.2
	Technical college	83	35.3
	University	86	36.6
	Graduate school	28	11.9
Family pattern	Couple	22	9.4
	Couple & children	132	56.2
	Couple & parents	6	2.6
	Couple, parents & children	33	14.0
	With friends	9	3.8
Food purchase information	TV, radio	33	14.0
	Newspaper	51	21.7
	Magazine	57	24.3
	Internet	74	31.5
	Family · friend	51	21.7
Occupation	Student	2	9.0
	Specialist	6	2.5
	Service business	28	12.0
	Office worker	78	33.2
	Housekeeper	58	24.7
	Other	52	22.1
Average monthly income (won)	1 or less million	13	5.5
	1~2 million	44	18.7
	2~3 million	70	29.8
	Above 3 million	48	20.4
		73	31.1
		N=235(100.0)	

성 134명 57.0%, 남성 101명 43.0%로 여성이 더 많았으며, 기혼 187명 79.6%, 미혼자 48명 20.4%며, 연령은 50대 이하 93명 40.0%, 40대 이하 80명 31.5%, 30대 이하 33명 14.1%, 60세 이상 29명 12.4%의 순으로 조사되었고, 학력은 대졸자 86명 36.6%, 전문대 83명 35.3%, 고졸 38명 16.2%, 대학원 이상 28명 11.9%를 나타내었고, 가족의 형태로는 부부와 자녀로 이루어진 형태가 132명 56.2%를 차지하였다. 직업은 서비스직 78명 33.2%, 사무직 58명 24.7%, 주부 52명 22.1%로 조사되었고, 식품구매정보는 인터넷에서 74명 31.5%, 신문·잡지에서 57명 24.3%, TV·라디오나 친구·가족으로 부터가 각각 51명 21.7%의 순으로 조사되었다.

2. 위험 지각의 요인 분석

Table 3은 멜라민 함유 식품에 관한 위험 지각의 요인 분석의 결과이다. 요인들의 신뢰성 계수는 0.60 이상으로 신뢰성을 확보하였으며, 요인 분석의 적합성을 검증하는 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 지수의 값이 0.5~1일 때 요인 분석이 적합하다고 한다(김계수 2008). 그러므로 KMO=0.513을 나타내 변수선정을 하였고, 요인 분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성검정치(sphericity)가 620.416이며 변수들 간의 유의 확률값이 0.000이므로 공통 요인이 존재한다(정 과 최 2006). 따라서 본 연구의 요인은 재무적 위험, 사회적 위험, 신체적 위험, 심리적 위험의 4개 요인으로 도출되었다.

3. 소비자 태도와 구매 행동의 요인 분석

Table 4는 멜라민 함유 식품에 관한 소비자의 태도와 구매 행동에 대한 탐색적 요인 분석의 결과이다. 요인들 간의 신뢰성 계수는 0.80 이상의 신뢰성을 확보하였으며, 요인 분석의 적합성을 검증하는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 지수의 값이 0.5~1일 때 요인 분석이 적합하다고 한다(김계수 2008). 그러므로 KMO=0.622로 나타나 변수 선정을 하였고, 요인 분석 모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성검정치(sphericity)가 495.960이며, 변수들간의 유의확률값이 0.000이므로 공통 요인이 존재한다(정 과 최 2006). 따라서 본 연구에 요인은 소비자 태도, 구매 행동 2개 요인으로 도출되었다.

4. 위험 지각 요인에 따르는 인식차이 분석

본 연구에서는 Table 5는 위험 지각 요인에 따르는 인식차이 분석을 위해 분산분석을 실시한 결과이다. F-value의 유의성($p < 0.001$)을 검증하였다.

분석 결과, 위험 지각 요인의 인식별 차이는 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났으며, 다중비교분석을 실시한 결과 4가지 위험 지각 요인 중 사회적 위험 요인을 가장 높게 인식하는 반면, 신체적 위험 요인은 가장 낮게 인식하는 결과

Table 3. Factor analysis of risk perception concept

Factor	Variable	Mean	SD	FL	Commonality	Persuasive power of variance	Eigen value	Cronbach α
F1 Financial risk	If one gets a disease after taking in melamine-contained food, he or she must pay medical expenses.	3.70	0.72	0.884	0.799	17.974	1.946	0.733
	If one eats melamine-contained food in a restaurant, it is wasteful to pay the price of food.	3.92	0.706	0.884	0.785			
F2 Social risk	If one buys melamine-contained food, families feel anxiety.	4.44	0.606	0.898	0.838	15.886	1.032	0.612
	If one hears news about melamine-contained food, he or she is unwilling to buy the broadcasted food.	3.87	0.589	0.758	0.720			
F3 Physical risk	Melamine causes a renal disease.	3.47	0.723	0.925	0.723	24.164	2.270	0.703
	After the latent period melamine presents side effects.	3.45	1.098	0.836	0.613			
	If one takes in melamine-contained food, it is likely to be generated some abnormal symptoms.	3.44	0.852	0.743	0.863			
F4 Psychological risk	The food on the market seems to contain melamine.	3.70	0.511	0.880	0.782	17.857	1.581	0.658
	I am afraid the food I purchased contains melamine.	4.15	0.600	0.807	0.706			

Cumulative persuasive power=75.881.

Table 4. Factor analysis of consumers' attitude and purchase behavior

Factor	Factorial variable	Mean	SD	FL	Commonality	Persuasive power of variance	Eigen value	Cronbach α
Consumers' attitude	My viewpoint of food safety is negative in general.	3.85	0.561	0.848	0.723	37.821	1.513	0.600
	Even though times have passed, I will not buy melamine-related food.	4.47	0.608	0.843	0.718			
Purchase behavior	Because melamine-contained food is harmful, I will not buy it even in the future.	4.02	0.558	0.917	0.770	34.923	1.541	0.701
	Even if I say that it is all right to eat a small quantity, I will not buy it.	4.50	0.587	0.922	0.770			

Cumulative persuasive power of variance=72.744.

Table 5. Recognition standard difference analysis according to the risk perception factor

Classification	Factor	Mean	SD	F-value	p
Risk perception	F1. Financial risk	3.81 ^b	0.63	54.343	0.000**
	F2. Social risk	4.16 ^c	0.51		
	F3. Physical risk	3.46 ^a	0.73		
	F4. Psychological risk	3.73 ^b	0.50		
F-value=54.343, *** p<0.001					

를 보였다. 또한 심리적 위험 요인과 재무적 위험 요인은 유사한 수준이며, 사회적 위험 요인보다는 낮게, 신체적 위험 요인보다는 높게 인식하였다.

5. 위험 지각의 요인에 따르는 세부 항목의 인식차이 분석

각 요인별 세부 항목의 인식 수준에 대해 살펴보기 위해 세부 항목의 평균 및 표준편차를 산출하였으며, 결과는 Table 6과 같다.

분석 결과, 가장 위험 인식이 높았던 사회적 위험 요인 중

Table 6. The mean and standard deviation of classified variables of risk perception

Factor	Factorial variable	Mean	SD
F1. Financial risk	If one gets a disease after taking in melamine-contained food, he or she must pay medical expenses.	3.70	0.72
	If one eats melamine-contained food in a restaurant, it is wasteful to pay the price of food.	3.92	0.71
	Mean	3.81	0.63
F2. Social risk	If one buys melamine-contained food, families feel anxiety.	4.44	0.61
	If one hears news about melamine-contained food, he or she is unwilling to buy the broadcasted food.	3.87	0.59
	Mean	4.16	0.51
F3. Physical risk	Melamine causes a renal disease.	3.47	0.72
	After the latent period melamine presents side effects.	3.45	1.10
	If one takes in melamine-contained food, it is likely to be generated some abnormal symptoms.	3.44	0.85
	Mean	3.46	0.73
F4. Psychological risk	The food on the market seems to contain melamine.	3.70	0.51
	I am afraid the food I purchased contains melamine.	4.15	0.60
	Mean	3.73	0.50

Highly do not agree (1), average(3), highly agree(5) of 5-point likert scale

특히 멜라민 함유 관련 식품 구입 시 가족들의 불안이 가장 컸으며, 또한 관련 뉴스를 들었을 경우 방송된 식품을 사기 싫다는 항목도 꽤 높은 수준으로 나타났다. 사회적 위험 요인 다음으로 높았던 재무적 위험 중에서는 멜라민 함유 식품을 대중식당에서 먹으면 지불한 돈이 아깝다는 항목이 식품 섭취 후 병을 앓으면 치료비를 손해 본다는 항목 대비 다소 높았으며, 심리적 위험 요인에서는 내가 구매한 제품에 멜라민이 들어 있을지 모른다는 항목이 상대적으로 높았다, 가장 위험 인식이 낮았던 신체적 위험 요인은 3가지 항목별 큰 차이 없이 유사한 수준으로 인식하는 것으로 나타났다.

위험 지각 세부 항목을 전체적으로 비교해본 결과, 사회적 위험 요인 중 멜라민 함유 관련 식품을 사면 가족들이 불안해 한다는 항목이 가장 높아 위험 인식이 가장 컸으며, 그 다음은 심리적 위험 중 내가 구매한 제품에 멜라민이 들어 있을지 모른다, 재무적 위험 중 멜라민 함유 식품을 대중식당에서 먹으면 지불한 돈이 아깝다 순으로 높았다.

6. 인구 통계적 특성에 따른 위험 지각 인식 차이 분석

본 연구에서는 연구 가설 4의 표본의 인구 통계학적 특성에 따라 위험 지각은 유의한 차이가 있을 것이다. 라는 인식 차이 분석을 알아보기 위해 ANOVA를 실시하였고, 분석 결과는 Table 7과 같다.

분석 결과, 남·여, 나이세대별, 결혼 유·무, 학력별 특성에 따른 위험 지각 차이 분석은 인구 통계학적 특성별 모두

통계적으로 유의미한 차이가 존재하지 않음을 알 수 있었다. 즉, 위험을 지각하는 수준은 인구 통계학적 특성별 차이없이 유사한 수준으로 나타났다. 이는 멜라민 함유 식품을 섭취하면 남·여, 결혼 유·무, 나이, 학력별 차이없이 모두 재정적으로, 신체적으로, 사회적으로, 심리적으로 위험을 지각하는 것으로 나타나, 사회 전반적으로 위험 지각 수준이 높게 나타남을 보였다.

7. 소비자의 위험 지각이 태도와 구매 행동에 미치는 영향

본 연구에서는 연구 가설 1, 2, 3을 규명하기 위하여 다중 회귀 분석을 실시하였다.

분석 결과, Table 8에 의하면 멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각이 소비자 태도에 미치는 영향은 수정된 R^2 값이 94%의 설명력을 가지는 것으로 나타났고, F -value를 통해 회귀식 전체의 유의성($p < 0.001$)을 검정하였다. 즉 위험 지각 중 사회적 위험($p < 0.000$)과 심리적 위험($p < 0.000$)이 소비자 태도에 매우 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 ‘멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각은 소비자 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.’라는 가설 1이 부분적으로 채택되었다. 이는 선행 연구 Soung YG(2005)는 위험 지각이 높을수록 태도가 부정적으로 나타나고, Choi JW(2007)는 소비자가 상품을 구매할 때 긍정적이거나 부정적으로 평가하는데 매우 중요한 영향을 미치는 것이 위험 지각이라고 입증한 바와 같이 본 연

Table 7. Difference of risk perception by demographic features

			N	M	SD	t-value	p
Gender	Financial risk	Male	101	3.76	0.67	-1.194	0.234
		Female	134	3.86	0.61		
	Social risk	Male	101	4.16	0.50	-0.086	0.931
		Female	134	4.16	0.51		
	Physical risk	Male	101	3.40	0.75	-1.101	0.272
		Female	134	3.51	0.71		
	Psychological risk	Male	101	3.78	0.51	1.142	0.255
		Female	134	3.70	0.49		
Age	Financial risk	Below 30	33	3.97	0.50	1.278	0.282
		31~40	80	3.73	0.65		
		41~60	93	3.84	0.63		
		Above 61	29	3.79	0.73		
	Social risk	Below 30	33	4.02	0.59	1.610	0.188
		31~40	80	4.23	0.45		
		41~60	93	4.18	0.53		
		Above 61	29	4.09	0.46		
	Physical risk	Below 30	33	3.52	0.79	1.887	0.132
		31~40	80	3.39	0.66		
		41~60	93	3.42	0.78		
		Above 61	29	3.74	0.65		
	Psychological risk	Below 30	33	3.82	0.54	0.913	0.435
		31~40	80	3.78	0.45		
		41~60	93	3.68	0.51		
		Above 61	29	3.71	0.56		
Marital status	Financial risk	Unmarried	48	3.94	0.62	1.537	0.129
		Married	187	3.78	0.63		
	Social risk	Unmarried	48	4.13	0.57	-0.514	0.609
		Married	187	4.17	0.49		
	Physical risk	Unmarried	48	3.48	0.76	0.179	0.858
		Married	187	3.46	0.72		
	Psychological risk	Unmarried	48	3.80	0.57	0.953	0.344
		Married	187	3.71	0.48		
Schooling	Financial risk	High school	38	3.76	0.74	0.833	0.477
		Technical college	83	3.90	0.61		
		University	86	3.79	0.63		
		Graduate school	28	3.71	0.55		
	Social risk	High school	38	4.20	0.54	0.221	0.881
		Technical college	83	4.13	0.50		
		University	86	4.17	0.52		
		Graduate school	28	4.18	0.48		
	Physical risk	High school	38	3.51	0.68	0.799	0.496
		Technical college	83	3.44	0.79		
		University	86	3.52	0.65		
		Graduate school	28	3.29	0.83		
	Psychological risk	High school	38	3.72	0.58	0.385	0.764
		Technical college	83	3.75	0.51		
		University	86	3.76	0.49		
		Graduate school	28	3.64	0.40		

구에서도 사회적, 심리적 위험은 소비자 태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 9는 멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각이 소비자 구매 행동에 미치는 영향은 수정된 R^2 값은 42%의 설명력을 가지는 것으로 나타났고, F -value를 통해 회귀식 전체의 유의성($p<0.001$)을 검정하였다. 즉 사회적 위험($p<0.000$), 심리적 위험($p<0.000$)으로 나타나 소비자 구매 행동에 매우 유의한 영향을 미친다는 것을 알 수 있었으며, 이러한 심리적, 사회적 위험은 재정적 위험($p<0.000$)까지 구매 행동에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 그러므로 ‘멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각은 소비자 구매 행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.’라는 가설 2는 부분적으로 채택되었다. 이는 선행 연구 Kim SH(2007)는 사회적 위험, 심리적 위험을 높게 지각할수록 구매가 감소한다고 입증한 바와 같이 본 연구에서도 재정적 위험, 사회적 위험, 심리적 위험은 구매 행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구의 연구 가설 1과 2는 부분적으로 채택되어, 사회적 위험과 심리적 위험이 높을수록 소비자 태도에

부정적인 영향이 미치는 것을 알 수 있었고, 실제 소비자 구매 행동에 있어서 재무적 위험, 심리적 위험, 사회적 위험이 동반되어 구매 행동에 부정적인 영향을 미친다는 것으로 해석할 수 있다.

Table 10은 멜라민 함유 식품에 대한 소비자 태도가 구매 행동에 미치는 영향으로 R^2 값은 59%의 설명력을 가지는 것으로 나타났고, F -value를 통해 회귀 전체의 유의성($p<0.001$)을 검정하였다. 즉, 소비자 태도는 $p<0.000$ 으로 나타나 소비자 구매 행동에 매우 유의한 영향을 미친다는 것을 알 수 있었으며, 이러한 태도는 구매 행동에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 그러므로 멜라민 함유 식품에 대한 소비자의 태도는 소비자의 구매 행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.’라는 가설 3은 채택되었다.

태도는 행동과 밀접한 관련이 있어서 소비자의 행동을 파악할 수 있는 단서가 되나, 호의적인 태도를 가졌어도 반드시 구매로 이어지는 것은 아니며, 여러 가지 많은 변수의 영향이 있다고 한다(Kim JH 2008). 태도는 어떤 영향에 따라 나타나는 감정이 좌우되며, 이는 행동으로 나타내어질 때 중

Table 8. Examination of hypothesis that risk perception will have influence upon consumers' attitude

Independent variable	Dependent variable				
	Consumers' attitude toward melamine-contained food				
	Unstandardized coefficient		Standardized coefficient	t-value	p
B	Standard error	Beta			
Financial risk	-6.1	0.008	-0.012	-0.795	0.427
Social risk	473	0.014	0.956	62.040	0.000**
Physical risk	5.416	0.009	0.001	0.071	0.943
Psychological risk	8.676	0.014	0.175	11.378	0.000**
$R^2=0.945$, Adj $R^2=0.944$, F -value=994.768, F significance=0.000 *** $p<0.001$					

Table 9. Examination of hypothesis that risk perception will have influence upon purchase behavior

Independent variable	Dependent variable				
	Consumers' behavior toward melamine-contained food				
	Unstandardized coefficient		Standardized coefficient	t-value	p
B	Standard error	Beta			
Financial risk	-0.02	0.040	-0.202	-4.077	0.000**
Social risk	0.302	0.050	600	12.111	0.000**
Physical risk	-1.2	0.035	-0.024	-0.494	0.622
Psychological risk	9.299	0.051	0.185	3.734	0.000**
$R^2=0.436$, Adj $R^2=0.426$, F -value=44.371, F significance=0.000 *** $p<0.001$					

Table 10. Influence of consumers' attitude toward melamine-contained food upon purchase behavior

Independent variable	Dependent variable				
	Consumers' purchase behavior toward melamine-contained food				
	Unstandardized coefficient		Standardized coefficient	t-value	p
	B	SD	Beta		
Consumers' attitude	0.596	0.053	0.586	11.140	0.000**
$R^2=590$, $Adj R^2=590$, $F\text{-value}=64.815$, $F\text{ significance}=0.000$ *** $p<0.001$					

요한 요소로 작용되어진다고 할 수 있다.

따라서 본 연구의 연구 가설 3은 채택되어, 태도는 긍정적 역할을 담당하여 행동으로 이어짐을 알 수 있었다. 구매 행동에 부정적인 영향을 미친다는 것으로 해석할 수 있다.

결론

자유 무역에 따른 수입 개방으로 다양한 식품이 수입되고 있는 가운데, 비양심적인 수입업자나 거래업자로 인하여 국민들의 식품안전에 대한 높은 관심에 비해 식품과 관련한 위험은 높아져만 가고 있다.

사회적 이슈가 되고 있는 멜라민 함유 제품에 관한 소비자의 위험 지각 정도와 소비자 태도 및 구매 행동을 알아보기 위하여, 선행 연구를 통해 입증된 신체적 위험, 사회적 위험, 심리적 위험, 재무적 위험, 소비자의 태도, 구매 행동 등의 요인을 바탕으로 소비자의 태도와 구매 행동의 영향관계를 분석하였다.

본 연구의 분석 결과, 첫째 소비자들의 멜라민 함유 식품에 대한 차이 검증 결과, 4가지 위험 지각 요인은 모두 유의한 차이를 보였으나, 요인 중 사회적 위험 요인 정도가 가장 높았고, 그 다음으로 재무적 요인, 심리적 요인 순으로 나타났다. 신체적 요인이 위험 지각 요인 중 가장 낮게 인식하는 것으로 분석되었다. 둘째, 연구 가설 1의 멜라민 함유 식품에 대한 사회적 위험 지각과 심리적 위험 지각은 소비자 태도에 부정적인 영향을 끼쳤으며, 셋째, 연구 가설 2의 멜라민 함유 식품에 대한 사회적 위험 지각, 심리적 위험 지각뿐만 아니라 재무적 위험 지각은 구매 행동에도 부정적인 영향을 끼쳤다. 넷째, 연구 가설 3의 멜라민 함유 식품에 대한 소비자의 태도는 구매 행동에도 부정적인 영향을 끼쳤다. 다섯째, 위험 지각 수준에 대해 인구 통계학적 특성별로 차이가 있는지 연구 가설 4를 분석한 결과, 성별, 연령, 결혼 여부, 교육 수준에 따라 모두 통계적으로 유의미한 차이 없이 사회 전반적으로 멜라민 함유 식품을 위험하다고 지각하는 것으로 분석되었다. 이는 지각된 위험에 의해서 소비자 태도와 구매 행동이 결정된다는 것을 확인할 수 있었으며, 멜라민 함유 식

품은 소비자의 태도 여하에 따라 부정적, 또는 긍정적 행동이 수반된다는 것을 의미하며, 소비자의 행동은 사회적, 재정적, 심리적 위험을 모두 수반하여 나타나는 것으로 보여진다.

이러한 멜라민 함유 식품에 대한 위험 지각은 소비자의 전반적인 식품 불신으로 다가와 국내의 유제품을 첨가한 과자류 및 식품을 만드는 기업은 피해를 입을 수 있으며, 이를 극복하기 위해 국가 기관에서는 원료 수입 및 가공의 안전성을 확보할 수 있는 시스템의 제도 정비와 실행을 해야 하며, 제품 회사들은 다양하고 차별화된 품질의 향상을 강화해야, 국민들은 안전성이 확보된 유제품 및 이를 첨가하여 만드는 모든 식품을 안전하게 구입할 수 있을 것이라 사료되어진다.

본 연구는 현재 멜라민 함유 식품과 관련하여 사회적 문제가 되고 있는 소비자의 위험 지각 정도를 확인하고, 위험 지각에 따른 소비자의 태도와 소비자 행동의 영향 관계를 확인하는데 의의를 두었다.

본 연구에서 보완해야 할 문제점과 한계점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 설문 지역이 서울과 조사 기간의 짧은 시일이 제한되어 있어 연구의 결과를 전국적으로 일반화하기에는 한계가 있다.

둘째, 본 연구에서는 사회적 이슈인 멜라민 함유 식품의 위험 지각 정도와 소비자 태도 및 구매 행동에 미치는 영향 관계를 확인하기 위해 설문 조사를 진행하였으나, 소비자들의 경험 정도의 차이가 정확히 반영되지 못했다. 추후 식품의 안전성을 위하여 멜라민 함유 식품의 지속적인 모니터링이 필요하다고 생각된다. 본 연구에서 다루지 못한 부분은 후속 연구를 통해 얻을 수 있을 것이라 사료된다.

문헌

- 김계수 (2008) 구조방정식모형 분석. 한나래, 서울. pp 194.
 정충영, 최이규 (2006) SPSSWIN을 이용한 통계분석. 무역경영사, 서울. pp 148.
 Bag TG (2008) Melamine. *JoongAng Daily*. Sep 26, pp 1-36.
 Bauer RA (1960) Consumer behavior as risk taking. in *Dyna-*

- mic Marketing for a Canging World.* by Hancock. R. S. (Ed) Chicago: American Marketing Association: 387-398.
- Byun GI, Kim GJ, Lee BS (2008) Effect of risk perception consumer attitude and purchase intentions on American beef. *J Foodservice Management Society of Korea* 11: 275-298.
- Choi JW(2007) A study on how perceived risk on street foods affects consumer' purchase behavior. *These Sejong National University, Seoul.* p 24-30.
- Cox DF, Rich SU (1964) Perceived risk and consumer decision making the case of telephone shopping. *J Marketing Research* 1: 32-39.
- Go JY, Jong MR (2006) Consumer' perception of risk purchasing wines. *J Foodservice Management Society of Korea* 9: 89-103.
- Ha JH (2002) A study on clothing shopping orientation and risk perception according to clothing purchase intention through internet. *Thesis Duksung Women's University.* Seoul. p 23-24.
- Han YK (2006) A study on the effect of perceived risk and quality on an intention of purchasing
- KFDA (2008) Korea Food and Drug Administration(한국식품의약품안전청) [http:// www.kfda. go.kr/](http://www.kfda.go.kr/)
- Kim JH (2008) The effect of negative information exposed through mass media on customer's attitude toward fast-food franchise. *These University of Seoul, Seoul.* p 62-67.
- Kim YG, Suh BW, Lee AJ (2008) Consumer attitudes considering perceived benefits and perceived risk of food products involving genetic modification. *J Foodservice Management Society of Korea* 11: 123-143.
- Kim SH (2007) The Effect of Perception of Health Food on the purchase intention *These Sejong National University, Seoul.*p 61-68.
- Lee JW (2008) Melarmine. *MunHwa Daily.* Sep 25, pp 1-36.
- Lee YS (2008) Infamous milk powder. *HanKook Daily.* Sep 13, pp 1-36.
- Nunnally JC (1978) Psychometric theory. Second Edition, McGraw-Hill, p 225-255.
- Peter JP, Ryan JJ (1976) An investigation of perceived risk at the brandlevel. *Journal of Marketing Research* 13: 184-188.
- Soung YG (2005) The effects of fast-food customers perceived risk on purchasing intention according to risk reduction behavior. *Thesis Sejong university.* Seoul. p 34.
- Taylor JW (1974) The role of risk in consumer behavior. *Journal of Marketing* 38: 54-60.
- Yu JI (2003) Research about the changes of consumer's purchasing behavior of fast-food after perceiving the dangerous factors through the media *Thesis Sejong university.* Seoul. p 26-30.
- Zikmund WG, Scott JE (1973) A multivariate analysis of perceived risk. self confidence and information sources. in *Advances in Consumer Research.* 1. Association for Consumer Research. Chicago, Illinois, 406-416.

접 수: 2009년 12월 7일
 최종수정: 2010년 5월 12일
 채 택: 2010년 5월 28일