

농산물가공업체의 제조윤리가 식품안전과
제품신뢰에 미치는 영향*
- 전북의 소규모 농산물 가공업체를 중심으로 -

구한결** · 장동현***

The Effect of Manufacturing Ethics of Agricultural Products
Processing Companies on Food Safety and Product Trust
- Focusing on Small-scale Agricultural Products
Processing Companies in Jeonbuk -

Gu, Han-Gyeol · Jang, Dong-Heon

This study investigated the effect of the level of ethics in food manufacturing of agricultural products processing companies on food safety and product trust. In general, a company's food manufacturing ethics is complex, includes social responsibility, and has a potential impact on stakeholders. The main implications summarized based on the analysis results are the expansion of the HACCP application of the agricultural product processing system, the production of safe agri-food that fulfills social responsibilities with an ethical awareness, including entrepreneurial awareness, from raw materials to processing, packaging, and distribution from a long-term perspective. It was found that it was necessary to secure product trust and to provide education, consulting and management on ethical awareness.

Key words : *food safety, manufacturing ethics, product trust*

* 이 연구는 구한결의 석사학위논문(2020. 8)을 요약하고, 수정 보완하여 작성되었음을 밝힙니다.

** First author, 진안군농업기술센터 농촌지원과, 농촌지도사

*** Corresponding author, 전북대학교 농경제유통학부 교수(jdh584@jbnu.ac.kr)

I. 서 론

최근 정부는 농외소득의 증대와 농촌경제의 활성화를 위해서 6차 산업, 농촌융복합 등을 추진하였다. 그동안 농외소득의 지원은 1970년대 초반까지 농업·농촌의 유희 노동력과 부산물을 활용한 가내공업이 중심이었고, 1980년대는 가내공업형의 부업단지, 1990년대는 관광농원, 농공단지, 전통식품 육성 등이 주를 이루었다.

농외소득활동지원에 관한 법률의 제정(2020년)은 농업과 농촌지역의 규제 완화와 시군단위의 농산물종합가공센터 건립 등의 기반을 마련하였으나 농외소득 정책의 실효성 부족 등의 이유로 정책의 변화가 이루어졌고, 지역 내에서 농가소득 증대와 농산물의 부가가치 창출을 위한 소규모 농산물 가공사업 지원이 그 중심을 이루었다.

소규모 농산물 가공사업은 정부나 지자체의 지원으로 농업인들이 시설과 장비를 갖추도록 사업을 추진했지만, 연간 가동률의 저위, 판로확보의 어려움 등으로 대규모 식품제조 가공업체와의 경쟁에서 열위를 갖는다. 특히 농식품의 안전과 관련하여 소비자들은 건강과 안전에 대한 욕구가 높지만, 소규모 농산물 가공업체의 상품에서 이물질과 대장균이 검출되는 등 식품안전사고 문제가 빈번하게 발생하고 있다. 이 점은 소규모 농산물 가공사업의 주체인 농업경영체가 주로 생산하는 제품이 음료류, 장류, 분말류 등 관행적으로 해오던 품목이며, 대부분의 농업인들이 사업체의 경영자이면서 생산자 역할을 함으로써 식품제조의 윤리가 제대로 정립되지 않고 있기 때문이다.

그동안 식품안전의 윤리는 소비자를 중심으로 한 연구는 진행되었지만, 농업인이자 식품제조 기업인 생산자 측면의 연구는 미흡한 현실이다. 식품제조의 윤리에 관한 연구는 기업 윤리 연구(Lee, 2006; Song, 2008a; Kim, 2018)에서 의사결정, 사회적 책임, 경영자의 윤리의식 등을 다루었다. 또한 식품안전의 연구(Kim, 2007; Kennedy et al., 2008; Park, 2009)는 식품안전의 개념, 소비자 태도, 경험적 측면의 연구를, 제품신뢰의 연구(Anderson and Narus, 1990; Moorman et al., 1992; Doney and Cannon, 1997; Lee, 2015)는 신뢰의 정의, 판매자와 구매자의 상호작용, 제품신뢰, 신뢰의 사회적 관계 등을 다루었다.

이와 같은 선행연구와 비교할 때 본 연구는 소규모 농산물 가공업 차원에서 제조윤리, 식품안전과 제품신뢰의 개념이 부족한 상황에서 개념을 정의하기 위해 이론적 고찰을 하고, 제조윤리, 식품안전과 제품신뢰의 개념을 소규모 농산물 가공업체의 측면에 적용했다는 점에서 차별성을 갖는다.

따라서 이 연구는 농업의 소규모 농산물 가공업이 점차 확대되고 있는 농촌융복합산업 측면에서 농산물 식품제조의 윤리 수준이 식품안전과 제품신뢰에 미치는 영향을 분석하였다. 조사지역인 전북은 대표적인 농업지역으로 로컬푸드의 활성화 정책을 통해 직매장이 최초로 개장된 곳이다. 또한 6차 산업의 인증 수가 197개로 전국에서 전남에 이어 2위를 차지하고 있다(Jung, 2018). 향후 분석 결과는 소규모 농산물 가공사업의 안전먹거리 생산을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

Ⅱ. 소규모 농산물 가공사업의 이론적 고찰

1. 농업인의 소규모 가공

농업인의 소규모 가공사업은 그 자체가 생계 유지형으로 출발하고 소유경영자가 되는 것이 목표라는 점에서 기업과는 다르고, 자본 규모는 소액이며, 소유와 경영이 일치되는 형태를 보인다. 일반적으로 소규모 농산물 가공사업이란 농업인이 농업 생산 활동을 영위하며 농외소득 기회, 부가가치 향상을 위해 농산물 가공·판매 등을 동시에 수행함을 의미한다.

이러한 농업인의 소규모 가공사업장은 농촌에서 농업인이 생산자를 확인한 농산물을 주 재료로 사용하여 농가의 부지 내 또는 인접한 토지 66 m² 이내의 식품제조시설을 구비한 작업장에서 연 매출이 1억 원 미만인 사업체이거나(Jeong, 2010), 10인 이내의 종업원을 두는 사업체를 의미한다(Ryu et al., 2009).

전북의 사업형태별 농업경영체는 Table 1과 같다. 제조·가공시설은 전체 1,572개 경영체

Table 1. Status of management by business type

Unit: pcs, %

Classification	Manufacturing and processing facilities	Direct store of agricultural and livestock products	Farmhouse restaurant	Experience tourism
Jeonju	91(5.8)	2(2.2)	1(1.5)	8(3.0)
Iksan	82(5.2)	2(2.2)	1(1.5)	-
Gunsan	49(3.1)	7(7.9)	-	12(4.5)
Jeongeup	249(15.8)	8(9.0)	4(6.1)	36(13.6)
Gimje	79(5.0)	7(7.9)	5(7.6)	24(9.1)
Namwon	99(6.3)	7(7.9)	5(7.6)	24(9.1)
Wanju	153(9.7)	7(7.9)	9(13.6)	25(9.5)
Gochang	92(5.9)	10(11.2)	3(4.5)	18(6.8)
Buan	74(4.7)	4(4.5)	2(3.0)	23(8.7)
Imsil	93(5.9)	7(7.9)	6(9.1)	20(7.6)
Sunchang	113(7.2)	5(5.6)	6(9.1)	21(8.0)
Jinan	242(15.4)	7(7.9)	10(15.2)	12(4.5)
Muju	90(5.7)	11(12.4)	9(13.6)	30(11.4)
Jangsu	66(4.2)	5(5.6)	5(7.6)	11(4.2)
Total	1,572(100.0)	89(100.0)	66(100.0)	264(100.0)

Source: Jeonbuk Rural Convergence Support Center (2018).

중 정읍, 진안, 완주, 순창의 순이며, 농축산물 직매장은 전체 89개이며, 무주, 고창, 정읍, 진안의 순이다. 그리고 농가식당은 총 66업체 중에 진안, 완주와 무주, 임실과 순창이 많으며, 체험관광은 264개 중에서 정읍, 무주, 완주, 김제·남원의 순으로 나타났다.

소규모 농산물의 가공정책은 2010년 6월 시행된 「농업인들의 농외소득 활동 지원에 관한 법률」을 시작으로 농업인의 농외소득 활동에 필요한 인력, 정보, 기술 등을 포함하는 농외소득 활동 지원 종합계획을 5년 단위로 수립하도록 하면서 농외소득 정책을 추진하는 근거가 마련되었다. RDA (2018)의 농업인의 가공·창업 및 마케팅기술 지원은 Table 2와 같은데, 농산물종합가공기술지원사업, 농산물가공기술표준화사업, 농업인소규모창업기술지원사업, 농가형 가공상품 마케팅 및 기술지원사업 등을 추진하고 있다.

Table 2. Processing, start-up and marketing technical support for farmers (2018)

Business name	Purpose	Business overview
Comprehensive agricultural product processing technology support	Support for non-farm income activities by efficiently transferring processing technology by establishing the Agricultural Technology Center as an advanced base for processing technology.	1 billion won support per location from 2010 (1st year 5, 2nd year 5)
Standardization of agricultural product processing technology	Standardized processing technology support for regional characteristics	Agricultural product processing center facility use processing technology development and technology transfer
Technical support for small-scale startups	Increase the added value of local agricultural products and increase farm household income through economic activities other than agriculture	2006: rural women 2010: farmer 2013: Joint workplace with two or more employees
Technical support for farm-type processing product marketing	Marketing support such as improvement of farm-type processed product design, market development, product promotion, etc.	Started business in 2017 Secure sales channels and strengthen market competitiveness such as consulting, processed product fairs, and promotional exhibitions

Source: Rural Development Administration (2018).

2. 이론적 고찰

1) 식품제조업의 윤리수준

윤리는 사람이 마땅히 지켜야 할 도리로서 사람들이 지켜야 할 행위의 규범 또는 그 규

범 체계를 의미한다. 이러한 윤리는 시대적인 변화 속에서 이론적인 문제뿐만 아니라 평등, 정의, 환경보호 등 대중적이고 실천적인 문제에 눈을 돌리게 되었는데, 최근에는 환경윤리, 직업윤리, 기업윤리를 적용하고 있다.

이러한 점에서 기업윤리는 사회생활을 하는 인간이 근본적으로 부딪칠 수밖에 없는 윤리 문제를 기업경영이라는 특수한 사회적 상황에 적용한 것으로(Shin, 2016), 기업활동과 관련된 행위를 개인 또는 기업 차원에서 결정할 때 선과 악을 구분하는 원칙에서 경영윤리, 윤리경영으로 규정하고 있다(Lee, 2007). 또한 Schermerhorn (1982)은 윤리적 의사결정의 결정요인으로 개인적, 조직적, 사회적 요인으로 구분했고, 이러한 요인에는 가정환경과 교육, 재무건전성과 도덕적 갈등, 경영자의 태도, 사회의 기대와 동종업종의 관행 등이 포함된다.

또한 Kim (1989)과 Sin (1992)은 기업윤리의 결정요인을 사회적, 조직적 그리고 개인적 순으로 영향의 중요도를 파악하였다. 특히 기업윤리가 제조업에서 중요한 이유는 제품을 제조하여 영리를 추구하는 기업이 제조업이고, 일자리 창출 등의 고용효과와 연관되어 있기 때문이다(ACRC, 2012). 그리고 Kim (2016)은 응용윤리를 의료, 생명, 환경, 소비, 기업의 윤리로 구분하고, 핵심원리로 생명존중과 환경보전, 안전성 최우선, 동적 평형, 소비자 최우선으로 보았다. 또한 Byun (2014)은 음식윤리를 음식과 직·간접으로 관련된 문제의 윤리적인 성격을 다루는 것이고, 결국 좋은 음식의 생산·유통·소비와 관련된 문제를 다루어야 하며, 참여하는 사람들에게 안전성, 건강성, 윤리성이 요구된다고 하였다.

이 연구는 기업윤리의 차원에서 볼 때 식품제조를 농산물 가공업자이며 제조업자인 농업인에게 중요한 문제로 인식하며, 농업인의 개인적 윤리의식인 개인적 신념(정직하기 때문에 도덕적 행동, 업무위반을 할 수밖에 없다면 관련 업무의 포기, 투명한 윤리경영은 기업의 경쟁력을 확신 등), 가족 영향(경제적으로 부유한 가정에서 성장, 성장 과정에서 윤리적 가치 중시, 가족구성원과 종업원의 동등 등), 경제적 욕구(훌륭한 사업가는 재무적 성과를 높이는 사업가를 의미, 비정상적인 방법의 이익수용 의사 등), 개인 차원의 신뢰(주변에서 정직하다고 인정, 직원을 가족처럼 여김, 법규와 윤리기준 준수 등)를 식품제조의 윤리수준으로 규정하였다.

2) 식품안전

식품은 인간의 생존을 위한 기본적인 것이지만, 부정·불량식품으로 인해 생명에 치명적인 영향을 줄 수 있기 때문에 식품안전은 반드시 확보되어야 한다. 소비자는 자칫 부정, 불량식품을 그대로 구입하여 섭취함으로써 생명까지 위협받는 상황에 직면하므로 이 점에서 생산자의 부도덕성에 대한 처벌이 필요하고(Park, 2009), 제조업의 식품사고는 언론과 대중의 높은 관심을 유발하며 식품사고의 원인을 원재료·공급자의 변화, 성분·제조법의 변화, 제조 공정상의 변화와 결함, 포장 및 보관, 유통의 변화에 미치지 못함, 인위적인 행위 등으

로 정리하였다(Lee, 2010).

그동안 식품 안전사고는 1980년대에 식품 원재료의 생산과정에서 안전관리 미흡이 대부분이었고, 1990년대는 식품 원재료의 의도적인 조작에 의한 위해사고가 주를 이루며, 2000년대에는 환경 유해, 제조·가공과정, 비의도적인 유해물질의 혼입, 산업발달에 따른 오염 확산에 의한 식품 유해물질과 관련된 사고가 증가세를 보였다(Jeong et al., 2009). 이러한 식품 안전사고의 기본적인 출발은 소비자가 아닌 제조업체의 측면에서 주로 발생했다고 볼 수 있다.

이 연구는 소비자들의 신뢰를 얻는 것이 기업의 중요한 책무이며, 식품제조업이자 농업 생산자 차원에서 식품안전을 확보하는 것을 중요한 문제로 다루고 있다. 따라서 식품안전은 소규모 농산물 가공업체가 식품안전을 확보하기 위한 노력으로 식품첨가물의 위해, 식품의 원산지과 생산지의 연관, 식품 취급장소의 청결, 제조자의 위생 상태에 대해서 식품안전성이 달라진다는 인식 정도로 규정하였다.

3) 제품신뢰

신뢰는 대상과 관점에 따라 다양하게 정의되는데, 신뢰의 대상은 개인일 수도 있고 조직일 수도 있으며 더 나아가서는 사회 및 체제 등 모두가 될 수 있다(Won, 2001). 이러한 신뢰는 제품과 관련하여 개인 성향적, 제도적 특성, 개인 상호 간이라는 개념적 모형을 갖거나(McKnight et al., 1998), 기업 간 교환관계에서 공급기업 차원의 신뢰와 판매 차원의 신뢰로 구분하여 구매기업의 미래행동 의지에 영향을 주기도 한다(Doney and Cannon, 1997). 또한 신뢰가 구매자와 판매자 관계에서 복합적 대상이 되기 때문에, 신뢰의 서로 다른 차원들이 상호 연관되어 각각의 대상들을 주목할 필요가 있다(Comer et al., 2013).

기업과 제품 간의 신뢰는 상호 불가분의 관계이며 기업의 신뢰는 해당 기업의 제품에 대한 신뢰에서 파생되고, 이들은 상호 보완적이며(Kim, 2018), 이러한 상호 신뢰를 바탕으로 장기적·지속적으로 형성된 긍정적 이미지가 기업신뢰를 구축하고, 시장에서 소비자의 믿음으로 표출되어 제품의 구매를 촉진한다(Hwang, 2004). 제품신뢰는 다각적 관점에서 연구되고 있지만, 농식품 제조의 생산자 차원의 신뢰에 대한 연구는 미흡하여 기준을 정의하기는 어렵다. 그렇지만 이 연구에서는 제품신뢰에 있어서 소규모 가공 농업경영체가 자신이 생산한 제품에 있어 개인적 윤리의식이 제품신뢰에 유의한 영향을 줄 것으로 추론하였다.

따라서 소비자가 소규모 식품제조업체에 관한 정보 비대칭, 업체와 소비자의 매칭이 어려운 상황에서 제품신뢰를 농업경영체의 식품제조업으로 보고, 제품을 신뢰할 수 있어 소비자가 믿고 구입하며 업체는 믿을만한 정직한 기업이고 제공하는 식품정보는 정확하다는 인식 정도로 규정하였다.

Ⅲ. 연구의 설계

1. 연구모형

식품제조업의 윤리수준은 경영자의 개인적 특성이 윤리수준을 결정하는 중요한 영향요인으로 작용하고 있다. 이 연구는 Scherhorn (1982)의 윤리적 행동의 개인적, 조직적, 사회적 결정요인의 내용을 기초로 하여 Kim (1989), Sin (1992), Yoo (2007), Song (2008b)을 참조하여 Fig. 1과 같이 연구모형을 구성하였다.

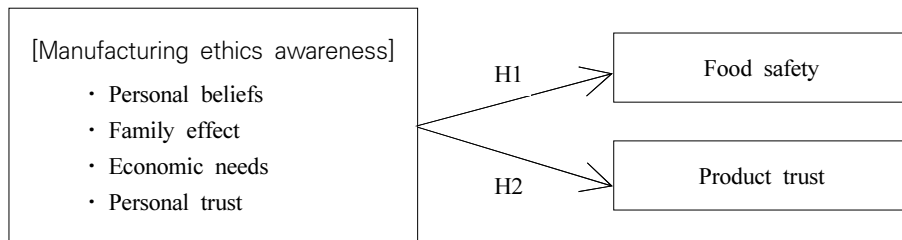


Fig. 1. Research model.

2. 설문문의 구성

설문 문항의 구성은 Table 3과 같다. 우선, 제조윤리는 Schermerhorn (1982), Sin (1992), Yoo (2007), Song (2017)을 참조하여 16문항으로 구성하였다. 구체적으로 개인적 신념은 도덕적인 행동(IT1), 법률 위반 시 관련 업무의 포기(IT2), 윤리경영은 경쟁력 제고(IT3), 윤리경영은 장기적 이익(IT4), 윤리경영의 실천은 경제적 이익보다 중요(IT5)이다. 가족영향은 유년기에 경제적으로 부유(FI1), 성장 과정에서 윤리적 가치 교육(FI2), 가족구성원도 규정에 따라 통제(FI3), 가족구성원과 일반종업원은 동등(FI4)이다. 그리고 경제적 욕구는 성공한 사업가는 재무적 성과를 높임(EN1), 물질적 풍요가 성공적인 삶의 요소(EN2), 비정상적인 이익 수용(EN3), 결정기준은 도덕보다 경제적 측면 우선(EN4)이며, 개인 차원의 신뢰는 주변에서 정직하다고 인정(IDT1), 직원을 가족처럼 인식(IDT2), 법규와 윤리기준을 준수(IDT3)로 하였다.

다음으로 식품안전은 Song (2008b), Lee (2010)를 기초로 식품첨가물의 사용은 건강에 해가 됨(FS1), 원산지에 따라 식품안전의 위협(FS2), 생산지에 따라 식품안전이 달라짐(FS3), 식품취급 장소의 청결에 따라 식품안전이 달라짐(FS4), 식품을 취급하는 사람의 위생 상태에 따라 식품안전이 달라진다고(FS5)로 하였다. 그리고 제품신뢰는 Choi (2005), Kim (2019), Park (2020)을 기초로 우리 제품은 신뢰(PT1), 우리 제품은 믿고 구입(PT2), 우리 업체는 정

Table 3. Composition of the questionnaire

Classification		Items	Scale	Main reference
Manufacturing ethics awareness	Personal beliefs	IT1, IT2, IT3, IT4, IT5	Likert 5	Schmerhorn (1982), Sin (1994), Yoo (2007), Song (2017)
	Family effect	FI1, FI2, FI3, FI4		
	Economic needs	EN1, EN2, EN3, EN4		
	Personal trust	IDT1, IDT2, IDT3		
Food safety		FS1, FS2, FS3, FS4, FS5		Song (2008b), Lee (2010)
Product trust		PT1, PT2, PT3 PT4	Choi (2005), Kim (2019), Park (2020)	
General characteristics		Gender, Education, Marital status, Farming career, Manufacturing type, HACCP authentication status, Domestic use of main ingredients		

적(PT3), 우리 업체는 믿을 만함(PT4), 우리 업체의 식품 관련 제공정보는 정확하다(PT5)로 하였다.

3. 설문조사와 분석

설문조사는 전북의 식품제조가공업 및 축산물제조가공업을 하는 소규모 가공 농업경영체를 대상으로 하였다. 특히 설문대상은 소비자가 소규모 농산물 가공업에 대한 정보를 가지고 있지 않은 문제와 함께 소비자와 업체를 연결시킬 수 없는 상황에서 소규모 가공 농업경영체를 대상으로 설문조사를 하는 것이 더 적절하다고 판단하였다. 설문기간은 2020년 5월 1일-22일이며, 예비조사는 2020년 5월 1일~8일까지 7일간 실시되었는데, 설문지 10부를 배포하여 측정항목의 적절성을 확인하였다. 이후 본 조사는 2020년 5월 9일-22일에 진행되었다. 또한 설문 문항에 대해서 고의적으로 긍정적인 응답을 하지 않도록 소비자들의 반응이나 평가 등을 기반으로 응답해 줄 것을 요청하였고, 질문내용에 대한 충분한 설명을 보충해 가며 설문조사를 하였다. 총 회수된 설문지는 155부이며, 이 중 내용과 응답이 부실한 26부를 제외한 129부를 분석에 이용하였다.

자료분석은 SPSS 20.0 통계프로그램을 이용하였는데 조사대상자의 특성은 빈도분석, 측정항목의 변수는 타당도와 신뢰도 분석 그리고 변수 간 영향관계를 파악하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 실증분석의 결과

1. 조사대상자의 특성

조사대상자의 특성은 Table 4와 같다. 성별은 남성이 55.0%, 여성이 45.0%이며, 학력은 대학교 재학/졸업 이상이 52.7%, 고졸 이하가 24.8%, 전문대 대학/졸업이 22.5%이었다. 결혼유무는 미혼이 18.6%, 기혼이 81.4%이었고, 영농경력은 10년 이상이 34.1%, 1~3년 미만 이 27.1%, 5~10년 미만이 24.0%, 3~5년 미만이 14.7%이었다. 그리고 제조업 형태는 식품제조가공업이 79.8%, 즉석식품제조가공업이 20.2%이며, HACCP의 유무는 인증을 했다가 29.5%, 인증을 하지 않았다가 55.8%이며, 향후 HACCP의 인증 계획이 없는 경우가 14.7%이었다. 또한 식품원료의 주재료는 국내산 사용이 50% 이하인 경우가 10.9%, 50% 이상인 경우가 89.1%로 나타났다.

Table 4. Characteristics of survey subjects

Classification		Frequency	Percent
Gender	Male	71	55.0
	Female	58	45.0
Education	High school graduation	32	24.8
	A graduate of a junior college	29	22.5
	A college graduation	68	52.7
Marital status	Single	24	18.6
	Married	105	81.4
Farming career	Less than 1-3 years	35	27.1
	Less than 3 to 5 years	19	14.7
	Less than 5-10 years	31	24.0
	More than ten years	44	34.1
Manufacturing type	Food	103	79.8
	Instant food	26	20.2
HACCP authentication status	To exist	38	29.5
	To have none	72	55.8
	No plans	19	14.7
Domestic use of main ingredients	Not more than 50 percent	14	10.9
	50% or more	115	89.1

2. 변수의 타당도와 신뢰도 분석

변수의 타당도와 신뢰도의 결과는 Table 5와 같다. 우선, KMO는 0.720, Bartlett의 구형성 검정의 유의확률은 0.000으로 요인분석이 적합하였다. 요인추출은 주성분분석, 요인적재치는 직교회전방식을 이용하였는데, 요인 적재치가 낮은 설문문항인 IT1, IT2, EN3, EN4, FS1을 제외하고 분석하였다. 각 변수의 요인적재치는 0.6 이상, 고유치는 1.0 이상으로 분석하였다. 분석 결과, 개인적 신념은 0.779-0.879, 가족의 영향은 0.849-0.857, 경제적 욕구는 0.874-0.903, 개인 차원의 신뢰는 0.695-0.835, 식품안전은 0.623-0.854, 제품신뢰는 0.810~0.931이며, 고유치는 모두 1.0 이상으로 타당성은 확보되었다. 그리고 신뢰도의 크론바흐 알파값은 0.6 이상으로 개인적 신념은 0.805, 가족의 영향은 0.716, 경제적 욕구는 0.758, 개인 차원의 신뢰는 0.734, 식품안전은 0.693, 제품신뢰는 0.940이었다.

Table 5. Validity and reliability of measured variables

Variable		Questionnaire [Factor loadings]	Eigen-value	Cronbach's Alpha
Manufacturing ethics awareness	Personal beliefs	IT1*, IT2*, IT3, IT4, IT5 [0.779-0.879]	2.307	.805
	Family effect	FI1, FI2, FI3, FI4 [0.849-0.857]	1.646	.716
	Economic needs	EN1, EN2, EN3*, EN4* [0.874-0.903]	1.645	.758
	Personal trust	IDT1, IDT2, IDT3 [0.695-0.835]	1.891	.734
Food safety		FS1*, FS2, FS3, FS4, FS5 [0.623-0.854]	2.194	.693
Product trust		PT1, PT2, PT3 PT4 [0.810-0.931]	4.058	.940

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy=.720

Bartlett's Test of Sphericity: Approx. Chi-Square=417.908, df=45, Sig.=.000

Note: * Is excluded from the analysis process due to the low factor loading.

3. 가설의 검증

가설검증을 위한 다중회귀분석의 결과는 Table 6과 같다. 우선 식품제조 윤리의식의 개인적 신념, 가족의 영향, 경제적 욕구, 개인 차원의 신뢰가 식품안전에 미치는 모형의 설명

력은 약 15.0%이며, 통계적으로 유의한 것으로 파악되었다($F=6.654$, $p<.001$). 또한 VIF는 1.054~1.330 수준으로 나타나 다중공선성은 문제되지 않는 것으로 판단된다. 식품제조 윤리의식의 모든 하위요인을 독립변수로 투입한 결과, 개인적 신념($p=.011$), 경제적 욕구($p=.003$)가 $p<.05$ 수준에서 종속변수인 식품안전에 영향을 미치고, 가족의 영향과 개인 차원의 신뢰에는 영향을 미치지 않았다. 그리고 표준화계수(β)를 보면 경제적 욕구(.255), 개인적 신념(.230) 순으로 식품안전에 영향을 미치고 있었다. 구체적으로 개인적 신념($t=2.568$, $p<.05$)은 식품안전에 정(+)의 영향을, 경제적 욕구($t=3.052$, $p<.01$)는 식품안전에 정(+)의 영향을 주었다.

둘째, 식품제조 윤리의식의 개인적 신념, 가족의 영향, 경제적 욕구, 개인 차원의 신뢰가 제품신뢰에 미치는 모형의 설명력은 약 34.3%로, 통계적으로 유의한 것으로 파악되었다($F=17.718$, $p<.001$). 또한 VIF는 1.54~1.330 수준으로 다중공선은 문제되지 않는 것으로 판단된다. 식품제조 윤리의식의 모든 하위요인을 독립변수로 투입한 결과를 살펴보면, 개인적 신념($p=.000$), 경제적 욕구($p=.003$), 개인 차원의 신뢰($p=.000$)가 $p<.05$ 수준에서 종속변수인 제품신뢰에 영향을 미치고, 가족영향에는 영향을 미치지 않았다. 표준화계수(β)를 보면 개인차원의 신뢰(.372), 개인적 신념(.295), 경제적 욕구(.219) 순으로 제품신뢰에 영향을 주었다. 구체적으로 개인적 신념($t=3.739$, $p<.001$)은 제품신뢰에 정(+)의 영향을, 경제적 욕구

Table 6. Effects of manufacturing ethics on food safety and product trust

Dependent variables	Independent variables	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t
		B	S.E	β	
Food safety	(Constant)	2.158	.399		5.406***
	Personal beliefs	.210	.082	.230	2.568*
	Family effect	.015	.065	.022	.239
	Economic needs	.174	.057	.255	3.052**
	Personal trust	.123	.089	.130	1.388
	R ² =.177, Adj R ² =.150, F=6.654***, Durbin-Watson=1.341, VIF=1.054~1.330				
Product trust	(Constant)	1.350	.357		3.776***
	Personal beliefs	.274	.073	.295	3.739***
	Family effect	-.029	.058	-.040	-.501
	Economic needs	.152	.051	.219	2.979**
	Personal trust	.358	.080	.372	4.500***
	R ² =.364, Adj R ² =.343, F=17.718***, Durbin-Watson=1.117, VIF=1.054~1.330				

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

($t=2.979$, $p<.01$)는 제품신뢰에 정(+)의 영향을 그리고 개인 차원의 신뢰($t=4.500$, $p<.001$)는 제품신뢰에 정(+)의 영향을 주었다.

V. 요약 및 결론

이 연구는 농업인의 소규모 가공업에 있어서 식품제조의 윤리 수준, 제품안전, 제품신뢰의 관계를 분석하였다. 농업인의 소규모 농산물 가공업은 기업의 행위로 볼 수 있고, 기업체는 식품제조의 윤리적, 사회적 책임에 있어서 자유로울 수 없는 현실이다. 윤리와 사회적 책임은 경영 전반의 문제이고, 제품안전, 환경문제 등이 포함되어 이해관계자에게 잠재적인 영향을 주기 때문이다(Song, 2008a). 이와 관련하여 조사내용은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 식품제조 가공업의 영농경력은 10년 미만, 즉석식품보다는 식품제조 가공업이 많았다. 또한 HACCP의 인증비율은 29.5%로 낮았지만, 제조원료의 국산 식재료의 사용은 전반적으로 높았다.

둘째, 식품제조의 윤리의식 중 개인적 신념, 경제적 욕구는 식품안전에 정(+)의 영향을 주었지만, 가족의 영향과 개인 차원의 신뢰는 영향을 미치지 않았는데, 표준화계수(β)는 경제적 욕구(.255), 개인적 신념(.230)의 순이었다. 그리고 식품제조의 윤리의식이 제품신뢰에 미치는 영향은 개인적 신념, 경제적 욕구, 개인 차원의 신뢰는 영향을 주었지만, 가족의 영향은 영향을 주지 않았다. 표준화계수(β)는 개인 차원의 신뢰(.372), 개인적 신념(.295), 경제적 욕구(.219)의 순이었다.

이러한 결과를 기초로 한 주요 시사점은 다음과 같다.

첫째, 일반적 특성에서 농산물가공업체가 소규모 경영체라는 점을 고려할 때 HACCP의 인증 및 유지가 미흡하였는데, 이를 위하여 농업인의 소규모 가공업체의 HACCP 인증과 유지를 위한 교육과 지원을 확대할 필요가 있다. 또한 식품가공의 품목이 제한적이고 제조과정에서 식품안전을 위협할 수 있는 여건에 노출되어 있는 상황을 개선하기 위하여 소규모 농산물가공업체의 제조윤리, 식품안전, 제품신뢰 등 경영전반에 대한 인식강화를 해야 할 것이다.

둘째, 농업인이 운영하는 소규모 가공업체가 기업가적 인식을 갖고 제조식품이 자신의 가족들이 소비할 수 있으며, 지역의 브랜드 이미지에 직접적으로 영향을 줄 수 있다는 인식에서 개인이나 기업가적 윤리의식을 실현하고, 안전식품을 생산하도록 하는 의식 전환이 이루어져야 할 것이다. 이를 위해서는 식품제조와 식품안전의 중요성 그리고 제품신뢰가 경영체에 영향을 줄 수 있다는 인식개선과 함께 생산하고 있는 제품마다 책임감을 가지고 안전한 먹거리를 생산하는 주도적인 경영체라는 주인의식을 가지도록 노력해야 할 것이다.

셋째, 경영체의 개인적 신념, 경제적 욕구, 개인 차원이 제품신뢰에 영향을 주기 때문에

농업인이 생산자로서 단기적인 이익에만 얽매이지 말고 소비자의 신뢰를 확보하기 위해서 원재료부터 가공, 포장, 유통을 포함한 전체적인 제품신뢰를 확보해야 할 것이다.

넷째, 소규모 농산물 가공업체는 대기업에 비해서 생산이나 설비 등 모든 면에서 영세하기 때문에 이들 경영체가 지속적인 성장 속에서 농식품가공을 할 수 있도록 컨설팅과 맞춤형 지원이 필요하다. 또한 농식품가공 농업경영체를 지도·관리하는 중간조직을 만들어 관리 부서를 일원화, 전문화하여 지속적으로 관리해야 할 것이다.

[Submitted, March. 4, 2021 ; Revised, May. 11, 2021 ; Accepted, June. 24, 2021]

References

1. Anderson, J. C. and J. A. Narus. 1990. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*. 54(1): 42-58.
2. Anti-Corruption & Civil Rights Commission (ACRC). *Ethical Management Model by Industry*. 2012.
3. Byun, S. Y. 2014. A Study on the Ethical Meaning of Food in Local Food. *Journal of Ethics*. 94: 135-153.
4. Comer, J. M., Plank, R. E., D. A. Reid, and E. B. Pullins. 2013. Methods in Sales Research: Perceived Trust in Business-to-Business Sales: A New Measure. *Journal of Personal Selling & Sales Management*. 19(3): 61-71.
5. Doney, P. M. and J. P. Cannon. 1997. An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*. 61(2): 35-51.
6. Gu, H. G. 2020. Food production by agricultural management Effect of ethical level on food safety and product trust: Focused on small-scale processing agricultural management. Thesis. Jeonbuk National University.
7. Hwang, B. I. 2004. The Effects of Corporate Expertise, Trust worthiness, Social Responsibility on Corporate Reputation and Customers's Relationship Retention Intention. *The Korean Journal of Advertising*. 15(5): 361-378.
8. Jeonbuk Rural Convergence Support Center. 2018. Survey on basic survey.
9. Jeong, E. M. 2010. Municipal Statute on Small-Scale Food Processing by Farmers. Korea Rural Economic Institute.
10. Jeong, G. H., J. S. Kim, S. M. Yoon, E. J. Kim, and J. O. Jeong. 2009. A study of the

- establishment of management plan for advancement of food safety management. Korea Institute for Health and Social Affairs.
11. Jung, T. W. 2018. The effect of entrepreneurial orientation on business performance of 6th industrial management. Thesis. Jeonbuk National University.
 12. Kennedy, J., M. Worosz, E. C. Todd, and M. K. Lapinski. 2008. Segmentation of US consumers base on food safety attitudes. *British Food Journal*. 110(7): 691-705.
 13. Kim, S. S. 2007. A Study on Consumer's Attitude for Food Safety and Purchase of Environment Friendly Agricultural Products. *Journal of Korean Home Management Association*. 25(6): 15-32.
 14. Kim, S. S. 2016. A Practical Approach to the Principles of Food Ethics. *Environmental Philosophy*. 21: 171-200.
 15. Kim, T. I. 2018. The influence of ethical management on the credibility of SMEs and the image enhancement of global companies. Ph.D. DongEui University.
 16. Kim, Y. C. 1989. An empirical study on the factors of the business ethics. Ph.D. Soongsil University.
 17. Lee, C. D. 2006. A study on moral judgment and decision-making's influence on organization performance. Ph.D. Wonkwang University.
 18. Lee, J. M. 2015. The Effects of the Factors of Consumer Trust in Environment-Friendly Foods on Trust and Purchase Intention. Thesis. Kyungpook National University.
 19. Lee, J. Y. 2007. *Business Ethics*. Samyoungsa.
 20. Lee, Y. H. 2010. A Study of Food Safety Pursuit Behavior: Consumer Trust in National Food Safety Policy and Food Industry. Ph.D. Konkuk University.
 21. McKnight, D. H., L. L. Cummings, and N. L. Chervany. 1998. Initial trust formation in new organizational relationship. *Academy of Management Review*. 23(3): 76-87.
 22. Moorman, C., G. Zaltman, and R. Deshpande. 1992. Relationships between Providers and User of Marketing Research: The Dynamics of Trust Within and Between Organizations. *Journal of Marketing Research*. 29(3): 314-328.
 23. Park, K. H. 2009. Consumers' knowledge and reactions about food safety accident. Ph.D. Sunchon National University.
 24. Posner, B. Z. and W. H. Schmidt. 1984. Values and the American Manager: An Update. *California Management Review*. 26(3): 202-216.
 25. Rural Development Administration(RDA). 2018. Rural extension work report.
 26. Ryu, C. H., J. S. Kim, Y. S. Kim, J. O. Lee, E. J. Kim, I. J. Kim, J. Y. Kim, Y. H. Son, K. S. Nam, and K. S. Kim. 2009. A Study on the Development of Small Food Companies

- and One-person Creative Companies. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs.
27. Schermerhorn, J. R. 1982. *Management for Productivity*. NY, John Wiley & Son.
 28. Shin, E. J. 2016. *The Effects of Employees' Perceived Business Ethical on Job Attitude in Small and Medium Businesses: Mediating Effects of Self-esteem and Corporate Image*. Thesis. Chungbuk National University.
 29. Shin, G. C. 2009. *Marketing Strategy for Local Small & Medium Agri-Food Companies*. Thesis. Wonkwang University.
 30. Sin, Y. G. 1992. *Business ethics in Korea*. Sekyungsa.
 31. Song, D. G. 2017. *Business performance of small and medium sized family business*. Ph.D. Konkuk University.
 32. Song, Y. K. 2008a. *A Study on the Effect of Level in Ethical of the Medium size Manufacturing Company on Performance*. Thesis. Kyung Won University.
 33. Song, E. G. 2008b. *The Effects of Perceived Risk on Food Safety Consciousness and Food Safety Pursuit Between Seoul & Shanghai Consumers: Focused on Food Consumption*. Thesis. Chungbuk National University.
 34. Won, S. Y. 2001. *Conceptual and Empirical Multidimensionality of Trust: Some implications for relevancy of the research*. The Korea Association for Policy Studies. 10(3): 63-86.
 35. Yoo, S. E. 2007. *A Study on the Influence of Company's Ethics on Management Performance*. Ph.D. Hannam University.