

과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도, 의도와 유기농 음식 구매 행동의 인과관계 평가

강 종 현[¶], 이 재 곤^{*}

순천대학교 조리과학과, *경기대학교 관광경영학과

Measuring the Causal Relationships between Past Consumption, Health Belief, Subjective Norm, Attitude, Intention and Behavior and Purchase of Organic Foods

Jong-Heon Kang[¶], Jae-Gon Lee^{*}

Dept. of Cooking Science, Sunchon National University

**Dept. of Tourism Management, Kyonggi University*

Abstract

The purpose of this study was to measure the causal relationships between past consumption, health belief, subjective, attitude, intention and purchase of organic foods. Total 326 copies of questionnaire were completed. The structural equation model was used to measure the causal effect among constructs. The results demonstrated that the confirmatory factor analysis model provided a good model fit. The proposed model yielded a significantly better fit to the data than the baseline model and the extended model. The effects of past consumption, health belief and subjective norm on attitude and intention were statistically significant. The effects of attitude on intention and behavior to purchase organic food were statistically significant. As expected, health belief and subjective had significant effects on behavior to purchase organic foods. Moreover, past consumption, health belief and subjective norm had indirect influences on intention through mediated variables. Based on the empirical results and findings, some suggestions are provided to the institutions concerned so as to facilitate this organic sector's on-going expansion in the food industry.

Key words : organic food, health belief, subjective norm, attitude, intention, behavior, structural equation model.

I. 서 론

현재 음식 구매 행동 측면에서 유기농 음식에 대한 수요는 소비자들의 건강에 대한 관심과 웰빙 바람을 타고 빠르게 증가하고 있다. 소비자들이 유기농 음식에 대한 관심을 갖는 이유는 단지

건강상의 문제만이 아니라 안전성과도 연관이 있다. 유기농 음식은 토양 비옥도의 보충과 유지, 유독성 및 난분해성 화학 살충제 및 비료의 사용 금지, 생물학적 다양성을 지닌 경작 방법 도입을 통하여 유기적으로 생산된다. 이러한 유기농 음식은 일반 음식에 비해 가격이 2.5~3.5배 이상 고가

¶ : 교신저자, 061-750-3694, astckjh@hanmail.net, 전남 순천시 중앙로 413

임에도 불구하고 유기농 음식 소비자는 계속하여 증가하고 있다(Keum JS 2005).

지금까지 유기농 음식에 대한 소비자의 선호도나 수요에 관한 연구는 많이 이루어지지 못했지만, 대부분의 연구들에서 대다수의 소비자들이 유기적으로 생산된 음식에 대해 선호도를 가지고 있거나 관심을 가지고 있는 것으로 나타나고 있다. 그러나 아직도 유기농 음식을 정기적으로 구매하는 소비자의 비율은 낮은 편으로 나타나고 있다(Magnusson et al. 2001). Roddy 등(1996)의 연구에선 아일랜드 소비자의 10%가 1주일에 적어도 1번은 유기농 음식을 구매하는 소비자였다. 노르웨이 소비자에 대한 연구(Wandel & Bugge 1997)에선 13%가 유기농 음식을 자주 구매하는 소비자였다. 덴마크 소비자에 대한 연구(Grunert & Kristensen)에선 8%가 유기농 우유와 크림을 정기적으로 구매하는 소비자였다. 캘리포니아 소비자에 대한 연구(Jolly D 1991)에선 23%가 유기농 음식을 정기적으로 구매하는 소비자였다. 독일 소비자로부터 3번(1984, 1989, 1994)에 걸쳐 설문을 조사하였던 연구(von Alvensleben R 1998)에선 유기농 음식을 자주 구매한다는 소비자가 1984년에 5%에서 1994년에는 15%로 증가하는 것으로 나타났다. 1989년 스웨덴 소비자에 대한 연구(Ekelund L 1989)에선 19%가 유기농 음식의 구매를 신중하게 검토하고 있는 소비자였으나, 1994년 연구(Mathisson & Schollin 1994)에선 20%가 유기농 채소를 정기적으로 구매하는 소비자였다. 물론 정기적인 구매라고 판단하는 기준이 연구마다 서로 다르기 때문에 이러한 결과를 가지고 유기농 음식이 일반 음식에 비해 소비가 많고 적음을 판단하거나 어느 나라 소비자들의 유기농 음식 소비가 다른 나라의 소비자에 비해 많고 적음을 판단하기는 어렵다(Magnusson et al. 2001). 이와 같이 유기농 소비자의 비율은 그리 높게 나타나고 있지는 않지만, 1997년 우리나라 소비자에 대한 연구(Park YS 1997)에선 91.9%가 유기농 음식을 구매할 계획이 있는 소비자였다. 향후 소

비자들의 구매계획을 감안한다면 앞으로 우리나라에서도 유기농 음식을 소비하는 사람들은 많아질 것이라고 예측할 수 있다. 음식 섭취에 대한 태도가 소비행동에 영향을 미친다는 것으로 나타난 Kang & Jeong(2007)의 연구에서와 같이 You 등(2008)의 연구에선 유기농 음식 섭취에 대한 태도가 구매 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

유기농 음식이라는 개념은 소비자들에게 많이 알려져 있는 것으로 나타나 있다. 독일 소비자들은 93%(von Alvensleben & Altmann 1987), 아일랜드 소비자들은 91%(Roddy et al. 1996)가 유기농 음식에 대해 알고 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 우리나라에서도 비슷하게 나타날 것이라고 볼 수 있다. 따라서 우리나라 대다수의 소비자들이 유기농 음식이라는 개념에 대한 어떤 관념을 가지고 있다고 할 수 있다. 소비자들이 유기농 음식에 대해 어떤 생각을 가지고 있는지를 파악하기 위해서는 유기농 음식에 대한 소비자들의 구매 행동 모형을 개발하여 분석할 필요가 있다고 생각한다. 유기농 음식 구매 행동 모형 분석 결과는 유기농 음식 개발자나 판매자가 음식 개발이나 마케팅 방안을 강구하는데 도움을 줄 수 있을 것이라 기대한다. 따라서 본 연구는 유기농 음식의 구매 행동 모형을 개발하여 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도, 의도와 구매 행동의 직접적인 효과와 간접적인 효과를 분석하는데 연구의 목적을 두었다.

II. 이론적 배경

유기농 음식 구매 동기에 관한 연구들에서 건강 관련 동기가 유기농 음식을 구매하는 주요 동기인 것으로 나타났다(Ekelund L 1989; Mathisson & Schollin 1994; Tregear et al. 1994; Wandel & Bugge 1997; Schifferstein & Oude Ophuis 1998; von Alvensleben R 1998; Magnusson et al. 2001). 소비자들은 특별한 품질 특성을 지닌 음식에 대

해선 추가적인 가격을 지불하더라도 향후 구입할 계획을 가지고 있다. 이러한 특별한 품질 특성은 다양하며 제품 자체만이 아니라 제품이 아닌 다른 요인도 포함된다. 제품을 통하여 직접 관찰할 수 없는 요인으로는 외적 환경이나 생산 과정상의 품질이 있다. 여기에는 윤리적인 측면, 생태학적인 측면과 문화적인 측면이 포함된다. 유기농은 본래 생산 환경에 오염이나 난분해를 발생시키지 않고 환경이나 물질의 자연 정화 및 순환을 통하여 지속가능한 친환경 음식을 생산하고자 하는데 근본 취지가 있다(Keum JS 2005). 그러나 이러한 환경적 관심은 건강만큼의 유기농 음식을 구매하게 되는 주요 동기는 아닌 것으로 나타나 있다(Ekelund L 1989; Mathisson & Schollin 1994; Tregear et al. 1994; Schifferstein & Oude Ophuis 1998; von Alvensleben R 1998; Magnusson et al. 2001).

Tregear 등(1994)의 연구에선 유기농 음식을 구매했다는 스코틀랜드 소비자들 중 9%가 환경에 대한 관심으로 구매한 것으로 나타났지만, 54%가 자신의 건강이 가족의 건강을 위해서 구매한 것으로 나타났다. Schifferstein & Oude Ophuis(1998)의 연구에선 자주 유기농 음식을 구매한다는 구매자에 비해 우연히 유기농 음식을 구매한다는 구매자에게 있어 건강은 더 중요한 구매 동기였고, 오히려 유기농 음식을 자주 구매하는 사람들은 건강뿐만 아니라 환경적인 이유들로 유기농 음식을 구매하는 것으로 나타났다. 이전에 유기농 음식을 사용해 본 경험이 있는 소비자들은 유기농 음식을 더 자주 구매하는 것으로 나타났고(Schifferstein & Oude Ophuis 1998), 이전 경험이 없는 소비자들에 비해 유기농 음식에 대해 더 긍정적인 태도를 보이는 것으로 나타났다(Roddy et al. 1996). Jolly D(1991)의 연구에선 유기농 음식 구매자와 비구매자가 유기농 음식의 품질을 평가하는데 있어서 유기농 음식 구매자는 비구매자에 비해 보존제와 식품첨가물, 잔류 농약, 방사선 처리, 인공 색소, 설탕과 소금에 관하여 더 많은 관

심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 따라서 유기농 음식을 구매하는 주요 동기는 건강이나 환경과 관련이 있지만, 정기적으로 유기농 음식을 구매하는 구매자와 비구매자의 주요 동기는 서로 차이가 있다고 볼 수 있다(Magnusson et al. 2001).

유기농 음식을 구매하는 동기는 연령에 따라서도 차이가 있는 것으로 나타났다. Wandel & Bugge(1997)의 연구에서 젊은층 소비자들은 환경으로 인해 유기농 음식을 구매하지만, 중장년층은 건강에 의해 유기농 음식을 구매하는 것으로 나타났다. 유기농 음식에 대한 관심은 성별에 따라서도 차이가 있는 것으로 나타났다. Mathisson & Schollin(1994)의 연구와 Wandel & Bugge(1997)에서 여성은 남성에 비해 유기농 음식에 더 많은 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 그리고 학력 수준이 더 높은 소비자일수록 유기농 음식을 구매하기 위해 기꺼이 더 많은 돈을 지불하는 것으로 나타났고(Jolly D 1991; Wandel & Bugge 1997), 소득 수준이 더 높은 소비자일수록 유기농 음식을 더 많이 구매하는 것으로 나타났다(von Alvensleben & Altmann 1987). 따라서 유기농 음식 구매 동기와 관심은 연령, 성별, 학력 수준, 소득 수준 등과 같은 인구통계적 요인들과 관련이 있다고 볼 수 있다(Magnusson et al. 2001).

유기농 음식의 소비행동에 영향을 미치는 신념 변수와 태도 변수의 효과를 분석하는 연구가 있었다. 유기농 음식의 소비행동에 미치는 영향을 분석했던 연구에서 유기농 음식에 대한 신념은 태도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 유기농 음식에 대한 섭취 태도가 소비행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Saba & Messina 2003).

III. 연구방법

1. 조사대상

설문조사자들이 응답자들에게 접근하여 설문조사 목적을 설명하고 설문지를 배포하여 설문에 응답하도록 하는 방식으로 2007년 12월 1일부터

12월 15일까지 설문지를 조사하였다. 본 연구에서 조사대상자들은 전남지역에 거주하고 있는 성인 남녀로 하였다. 설문지는 총 350부가 배부되었으나, 부정확하게 응답을 한 24부의 설문지를 제외한 343(98%)부가 분석에 사용되었다.

2. 조사내용과 측정방법

본 연구의 설문지는 조사대상자의 일반적 사항에 관한 내용과 유기농 음식 구매 행동 모형을 구성하고 있는 개념들을 측정하는 내용으로 나뉘어져 있다. 조사대상자의 일반적 사항은 성별, 연령, 학력과 결혼 여부에 관한 질문으로 구성되었고, 명목척도로 측정되었다.

유기농 음식 구매 행동 모형을 분석하기 위하여 설문지는 건강 신념, 주관적 규범, 태도, 과거 소비, 의도, 구매 행동 등의 개념에 관한 질문으로 구성되었다. 유기농 음식에 대한 건강 신념, 주관적 규범, 태도, 의도 등의 개념을 측정하기 위하여 각각의 문항에 대해 전혀 동의하지 않는다면 1점을 선택하고, 그저 그렇다면 3점을 선택하고, 매우 동의한다면 5점을 선택하도록 하는 방식의 5점 리커트 척도로 측정되었다. 과거 소비와 구매 행동은 전혀 이용하지 않는다면 1점, 1주일에 1~2일 이용한다면 2점, 1주일에 3~4일 이용한다면 3점, 1주일에 5~6일 이용한다면 4점, 매일 이용한다면 5점을 선택하도록 하는 방식의 5점 척도로 측정되었다.

건강 신념은 유기농 음식이 건강에 좋을 것이라고 생각하는 정도를 나타내는 개념으로(Arvola et al. 2007), 이 개념을 측정하는 데에는 Oygard & Rise(1996)의 6개의 건강 신념 문항과 6개의 결과 문항을 각각 곱한 값이 사용되었다. 주관적 규범은 자신들이 중요하게 생각하는 사람들에 의해서 구매 행동이 권고되거나 금지되는 사회적 압력으로 정의되는 개념으로(Ajzen I 1991), 이 개념을 측정하는 데에는 Oygard & Rise(1996)의 2 문항을 곱한 값이 사용되었다. 태도는 유기농 음식을 구매하는 태도가 호의적인 정도로 정의되는

개념으로, 이 개념을 측정하는 데에는 Chen MF (2007)의 5문항이 사용되었다. 과거 소비는 과거에 유기농 음식의 소비 빈도, 의도는 앞으로 유기농 음식의 소비 의지, 구매 행동은 앞으로 유기농 음식의 소비 빈도로 정의되는 개념으로, 3개념 모두를 측정하는 데에는 Saba & Messina(2003)의 문항이 사용되었다.

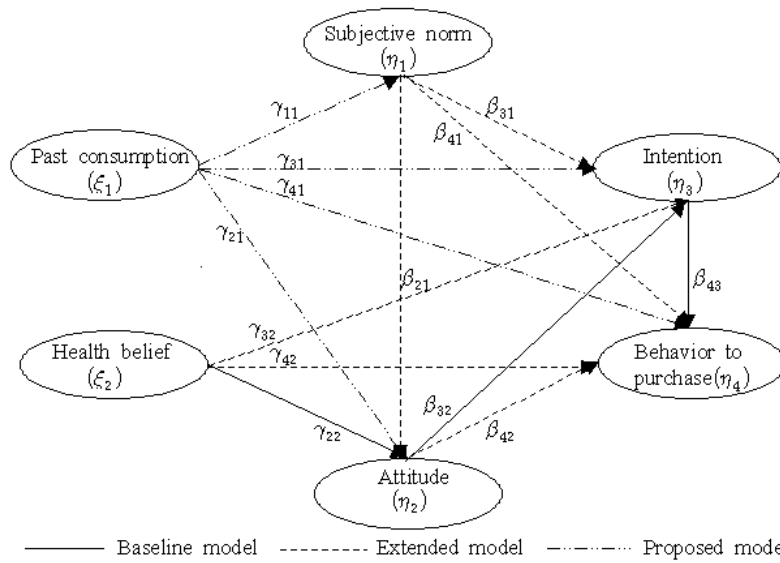
3. 연구 모형 및 가설 설정

본 연구는 Saba & Messina(2003)의 연구에서 사용되었던 연구 모형을 참고하여 <Fig. 1>과 같은 6개 구성개념들로 구성된 모형을 연구 모형으로 설정하였다.

본 연구의 구조방정식 모형은 과거 소비가 영향을 미치는 4경로, 건강 신념이 영향을 미치는 3경로, 주관적 규범이 영향을 미치는 3경로, 태도가 영향을 미치는 2경로, 그리고 의도가 영향을 미치는 1경로로 구성되어 있다.

본 연구는 건강 신념이 태도에 영향을 미치는 경로, 태도가 의도에 영향을 미치는 경로와 의도가 구매 행동에 영향을 미치는 경로로만 구성된 기본 모형, 기본 모형에 건강 신념이 의도와 소비 행동에 영향을 미치는 경로, 주관적 규범이 영향을 미치는 경로와 태도가 구매 행동에 영향을 미치는 경로가 추가된 확대 모형, 그리고 확대 모형에 과거 소비가 영향을 미치는 4경로가 추가된 제안 모형의 적합도를 비교하여 어떤 모형이 더 우수한 적합도를 보이는 모형인지를 파악하고, 적합도가 우수한 모형에서 6개 구성개념들 간 인과관계를 분석하고자 한다. 따라서 본 연구는 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

- H_1 : 제안 모형은 기본 모형과 확대 모형에 비해 더 우수한 적합도를 보일 것이다.
- H_2 : 유기농 음식의 과거 소비는 주관적 규범에 직접효과를 미칠 것이다.
- H_3 : 유기농 음식의 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범은 태도에 직접효과를 미칠 것이다.



<Fig. 1> Structural equation model.

- H_4 : 유기농 식품의 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도는 의도에 직접효과를 미칠 것이다.
- H_5 : 유기농 식품의 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도와 의도는 구매 행동에 직접효과를 미칠 것이다.
- H_6 : 유기농 식품의 과거 소비는 태도에 간접효과를 미칠 것이다.
- H_7 : 유기농 식품의 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범은 의도에 간접효과를 미칠 것이다.
- H_8 : 유기농 식품의 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도는 구매 행동에 간접효과를 미칠 것이다.

4. 분석방법

조사대상자들의 일반적 특징은 빈도분석을 이용하여 분석되었다. 본 연구는 모형에 사용될 구성개념에 대한 타당성과 신뢰성을 분석하기 위해 확인요인분석과 상관관계분석을 이용하였다. 빈도분석에는 SPSS 15.0이 이용되었다. 확인요인분

석, 상관관계분석, 3모형의 적합도 비교, 그리고 구성개념들 간 직접효과와 간접효과를 평가하기 위해서 LISREL 8.72가 이용되었다.

IV. 분석결과

1. 조사대상자의 일반적 특징

<Table 1>에 의하면 성별에서 남성은 173명(50.4%)이었고, 여성은 170명(49.6%)이었다. 연

<Table 1> Respondent's general characteristics

Characteristic		N(%)
Gender	Male	173(50.4)
	Female	170(49.6)
Age	Less or 29 yrs	94(27.4)
	30~39 yrs	83(24.2)
	40~49 yrs	84(24.5)
	50 yrs or more	82(23.9)
Education	Less or high school	164(47.8)
	College or more	179(52.2)
Marriage	Married	227(66.2)
	Unmarried	116(33.8)
Total		343(100.0)

령에서 20대 이하는 94명(27.4%)이었고, 30대는 83명(24.2%)이었으며, 40대는 84명(24.5%)이었고, 그리고 50대 이상은 77명(23.9%)이었다. 학력에서 고졸 응답자는 164명(47.8%)이었고, 대졸 응답자는 179명(52.2%)이었다. 결혼 여부에서 기혼 응답자는 227명(66.2%)이었고, 미혼 응답자는 116명(33.8%)이었다.

2. 구성개념들의 타당성과 신뢰성

구조방정식 모형에서 사용된 건강 신념과 태도의 구성개념들에 대한 요인적재량과 평균분산 추출 값을 분석한 결과는 <Table 2>에서 제시되었다. 본 연구는 건강 신념과 태도를 측정하기 위하여 11개 설문문항들을 사용하였다. 구성개념들의 타당성을 파악하기 위하여 확인요인분석이 수행되었다.

<Table 2>에 의하면 건강 신념 측정변수의 적재량은 0.428부터 0.733까지, 그리고 태도 측정변수의 적재량은 0.664부터 0.789까지로 나타났다. 모든 구성개념과 측정변수들 간 관계는 통계적으로 유의하게 나타났다. 이러한 결과에 의하면 구

성개념들이 집중타당성을 갖추고 있다고 할 수 있다.

상관관계와 신뢰구간을 분석한 <Table 3>에 의하면 과거 소비는 건강 신념, 태도, 의도와 의 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 건강 신념은 주관적 규범, 태도, 의도, 구매 행동과의 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 주관적 규범은 태도, 의도, 구매 행동과의 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 태도는 의도, 구매 행동과의 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 의도는 구매 행동과의 상관관계가 통계적으로 유의하였다. 모든 요인들 간 상관관계의 신뢰구간은 1 이하로 나타났다. 이 결과에 의하면 구성개념들이 판별타당성도 갖추고 있다고 할 수 있다.

구조방정식 모형에서 사용된 건강 신념과 태도의 구성개념들에 대한 신뢰도를 분석한 결과는 <Table 3>에서 제시되었다. 구성개념들의 혼합 신뢰도에 대한 분석결과에 의하면 신뢰도는 건강 신념이 0.706, 그리고 태도가 0.865로 나타났다. 모든 구성개념들의 신뢰도는 0.7보다 높게 나타났다. 이 결과들에 의하면 구성개념들이 충분한

<Table 2> Results of confirmatory factor analysis

Constructs and indicators	Std. loadings	t	AVE
Health belief			0.541
Decrease the cholesterol.	0.733	13.712***	
Reduce my risk of cancer.	0.549	9.716***	
Reduce my risk of heart disease.	0.506	8.851***	
Get me into better shape.	0.497	8.684***	
Help me reduce weight.	0.479	8.316***	
Make me look young longer.	0.428	7.339***	
Attitude to purchase organic foods			0.750
Attitude to purchase organic foods is extremely negative-extremely positive.	0.789	16.667***	
Attitude to purchase organic foods is extremely unfavourable-extremely favourable.	0.786	16.566***	
I am strongly for-strongly against buying organic foods.	0.758	15.718***	
Attitude to purchase organic foods is extremely bad-extremely good.	0.747	15.422***	
Attitude to purchase organic foods is extremely unpleasant-extremely pleasant.	0.664	13.161***	

***p<0.001, t>3.291.

〈Table 3〉 Correlation and composite reliability of factor used in the model

	Mean±SD	ξ_1	ξ_2	η_1	η_2	η_3	η_4
ξ_1	3.026±0.992 ¹⁾	1	0.339	0.146	0.364	0.300	0.126
ξ_2	10.817±3.391 ²⁾	0.217*** (3.583/.061)	0.706	0.402	0.554	0.126	0.448
η_1	5.344±1.768 ³⁾	0.038 (0.707/.054)	0.294*** (5.019/.059)	1	0.417	0.151	0.924
η_2	3.450±0.736 ²⁾	0.254*** (4.659/.055)	0.646*** (13.948/.046)	0.311*** (5.900/.053)	0.865	0.528	0.400
η_3	3.125±1.126 ²⁾	0.196*** (3.768/.052)	0.468*** (9.073/.052)	0.253*** (4.996/.051)	0.432*** (9.020/.048)	1	0.373
η_4	2.656±0.987 ¹⁾	0.018 (0.337/.054)	0.334*** (5.831/.057)	0.904*** (91.133/.010)	0.294*** (5.511/.053)	0.273*** (5.455/.050)	1

*** $p < 0.001$, $t > 3.291$. $\phi(t/SE)$. $r \pm 2SE$ in the top half. Composite reliability on the diagonal.

¹⁾ 5-point scale: 1=never, 3=3~4 days per week, 5=every day.

^{2,3)} 5-point scale: 1=strongly disagree, 3=neither agree nor disagree, 5=strongly agree.

²⁾ $\sum HB_i \times HO_i$, ³⁾ $\sum NB_i \times MC_i$.

신뢰성을 갖추고 있다고 할 수 있다.

확인요인분석에 사용된 모형의 적합도는 〈Table 4〉에서 제시되었다. χ^2 는 207.477, df 는 79, χ^2/df 는 2.626으로 3 이하였다. 기초적합지수(GFI)는 0.922, 비교 적합지수(CFI)는 0.961, 상대 비중심지수(RNI)는 0.961, 비표준 적합지수(NNFI)는 0.948로 0.9 이상이었고, 근사평균제곱 오차 제공근(RMSEA)도 0.072로 0.08 이하였다. 모든 적합도 지표들이 모형의 적합성을 평가하는 지표를

충족하는 것으로 나타나 모형은 모집단 자료에 적합하다는 것을 알 수 있다. 이 결과에 의하면 구성개념들의 타당성과 신뢰성을 파악하기 위하여 사용된 모형이 적합한 모형이었다고 할 수 있다.

3. 구조방정식 모형의 적합도 분석

6개 구성개념들로 구성된 구조방정식 모형의 적합도를 분석한 결과는 〈Table 4〉에서 제시되었

〈Table 4〉 Fit measure for research model

Fit measure	CFA result	Proposed model	Extended model	Baseline model
χ^2	207.477	240.846	257.121	853.784
Degree of freedom	79	81	85	91
Probability	0.000	0.000	0.000	0.000
χ^2/df	2.626	2.973	3.025	9.382
$\Delta \chi^2(df)$			16.275(4)**	612.938(10)*** 596.663(6)***
GFI	0.922	0.914	0.909	0.818
RMSEA	0.072	0.077	0.077	0.147
CFI	0.961	0.951	0.913	0.613
RNI	0.961	0.951	0.913	0.613
NNFI	0.948	0.937	0.892	0.554

** $p < 0.01$, $\Delta \chi^2(4) > 13.28$, *** $p < 0.001$, $\Delta \chi^2(6) > 22.46$, $\Delta \chi^2(10) > 29.59$.

다. 본 연구는 가장 좋은 적합도를 보이는 모형에서 구성개념들 간 인과관계를 파악하기 위하여 기본 모형, 확대 모형과 제안 모형을 개발하였다.

〈Table 4〉에 의하면 기본 모형에서 χ^2 는 853.784, df 는 91, χ^2/df 는 9.382로 3 이상이었으며, 나머지 적합도 지수들에 있어서도 모형의 적합성을 평가하는 지표를 충족하지 못하는 것으로 나타나 기본 모형은 모집단 자료에 적합하지 않았다.

확대 모형과 제안 모형에서 χ^2 는 각각 257.121과 240.846, df 는 85와 81, χ^2/df 는 3.025와 2.973 이었고, 나머지 적합도 지수들에 있어서도 모형의 적합성을 평가하는 지표를 충족하는 것으로 나타나 확대 모형과 제안 모형은 모집단 자료에 적합하였다.

제안 모형은 확대 모형에 비해 χ^2 에서 16.275, df 에서 4의 차이를 보였고, 통계적으로 유의하였다. 또한, 제안 모형의 모든 적합도 지표가 확대 모형보다 더 좋게 나타났다. 이러한 결과에 의하면 제안 모형이 기본 모형과 확대 모형에 비해 좋은 적합도를 보이는 우수한 모형이라는 것을 알 수 있다. 따라서 가설 H_1 은 채택되었다.

4. 구조방정식 모형의 구성개념들 간 인과관계 분석

6개 구성개념들로 구성된 구조방정식 모형에서 경로계수들을 분석한 결과들은 〈Table 5〉와 〈Fig. 2〉에서 제시되었다. 주관적 규범에 영향을 미치는 과거 소비의 경로계수는 0.068이었고, 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 가설 H_2 는 기각되었다. 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범이 태도에 영향을 미치는 경로계수는 각각 0.116, 0.077, 0.076으로, 모든 경로계수는 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 가설 H_3 은 채택되었다. 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도가 의도에 영향을 미치는 경로계수는 각각 0.111, 0.062, 0.082, 0.299로, 모든 경로계수는 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 가설 H_4 는 채택되었다.

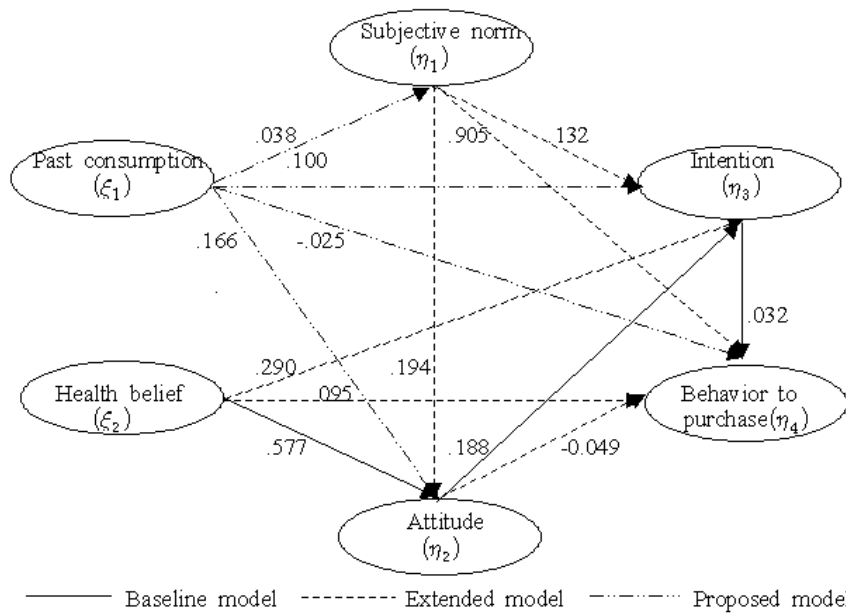
〈Table 5〉 Path coefficients for structural equation model

Path	Coefficient	t	ψ	R^2
η_1			3.122	0.001
$\eta_1 \leftarrow \xi_1(\gamma_{11})$	0.068	0.706		
η_2			0.289	0.400
$\eta_2 \leftarrow \xi_1(\gamma_{21})$	0.116	3.283**		
$\eta_2 \leftarrow \xi_2(\gamma_{22})$	0.077	7.822***		
$\eta_2 \leftarrow \eta_1(\beta_{21})$	0.076	3.819***		
η_3			0.937	0.227
$\eta_3 \leftarrow \xi_1(\gamma_{31})$	0.111	2.002*		
$\eta_3 \leftarrow \xi_2(\gamma_{32})$	0.062	3.623***		
$\eta_3 \leftarrow \eta_1(\beta_{31})$	0.082	2.608**		
$\eta_3 \leftarrow \eta_2(\beta_{32})$	0.299	2.454*		
η_4			0.171	0.819
$\eta_4 \leftarrow \xi_1(\gamma_{41})$	-0.024	1.018		
$\eta_4 \leftarrow \xi_2(\gamma_{42})$	0.018	2.432*		
$\eta_4 \leftarrow \eta_1(\beta_{41})$	0.498	36.906***		
$\eta_4 \leftarrow \eta_2(\beta_{42})$	-0.068	1.326		
$\eta_4 \leftarrow \eta_3(\beta_{43})$	0.028	1.169		

* $p < 0.05$, $t > 1.960$; ** $p < 0.01$, $t > 2.576$; *** $p < 0.001$, $t > 3.291$.

과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도와 의도가 구매 행동에 영향을 미치는 경로계수는 각각 -0.024, 0.018, 0.498, -0.068, 0.028로, 구매 행동에 영향을 미치는 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범의 경로계수들에서만 통계적으로 유의하게 나타났다. 따라서 가설 H_5 는 부분적으로 채택되었다.

과거 소비가 영향을 미치는 경로계수와 잔차의 합으로 계산되는 주관적 규범의 설명력은 0.01%였다. 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범이 영향을 미치는 경로계수들과 잔차의 합으로 계산되는 태도의 설명력은 40%였다. 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도가 영향을 미치는 경로계수들과 잔차의 합으로 계산되는 의도의 설명력은 22.7



〈Fig. 2〉 Standardized direct effects for structural equation model.

%였다. 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도와 의도가 영향을 미치는 경로계수들과 잔차의 합으로 계산되는 태도의 설명력은 81.9%였다.

6개 구성개념들로 구성된 구조방정식 모형의 총효과를 분석한 〈Table 6〉에 의하면 과거 소비가 태도에 미치는 간접효과, 그리고 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도가 구매 행동에 미

치는 간접효과는 통계적으로 유의하지 않아 가설 H_6 과 H_8 은 기각되었다. 그러나 과거 소비, 건강 신념과 주관적 규범이 의도에 미치는 간접효과는 각각 0.038, 0.109, 0.036이었고, 통계적으로 유의하였다. 따라서 가설 H_7 은 부분적으로 채택되었다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범, 태도, 의도와 구매 행동의 인과관계로 구성된 구조방정식 모형을 개발하여, 구성개념들 간 인과관계를 파악하고자 구조방정식 모형 분석을 수행하였다. 분석결과는 다음과 같다.

구성개념들의 타당성과 신뢰성은 확인요인분석 결과, 상관관계분석 결과와 혼합신뢰도에 의해 입증되었다. 특정 경로들을 제한한 기본 모형과 확대 모형과 제한하지 않은 제안 모형을 비교한 결과에 의하면 제안 모형이 가장 좋은 적합도를 보였기 때문에 가설 H_1 이 채택되었다. 구성개념들 간 인과관계를 분석한 결과에 의하면 과

〈Table 6〉 Total effects for structural equation model

Path	Covariate effect	Total effect	Direct effect	Indirect effect
$\eta_2 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{21})$	0.181	0.173	0.166	0.007(0.695)
$\eta_3 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{31})$	0.172	0.138	0.100	0.038(2.061)*
$\eta_3 \leftarrow \xi_2 (\gamma_{32})$	0.372	0.399	0.290	0.109(2.448)*
$\eta_3 \leftarrow \eta_1 (\beta_{31})$	0.157	0.168	0.132	0.036(2.086)*
$\eta_4 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{41})$	0.009	0.006	-0.025	0.049(0.619)
$\eta_4 \leftarrow \xi_2 (\gamma_{42})$	0.089	0.080	0.095	-0.015(0.670)
$\eta_4 \leftarrow \eta_1 (\beta_{41})$	0.897	0.901	0.905	-0.004(0.486)
$\eta_4 \leftarrow \eta_2 (\beta_{42})$	0.197	-0.043	-0.049	0.006(1.028)

*0<0.05, $t > 1.960$, () t value.

거 소비가 주관적 규범에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났기 때문에 가설 H_2 는 기각되었다. 과거 소비, 주관적 규범, 신뢰와 주관적 규범이 태도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났기 때문에 가설 H_3 는 채택되었다. 과거 소비, 건강 신념, 주관적 규범과 태도가 의도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났기 때문에 가설 H_4 는 채택되었다. 과거 소비, 태도와 의도가 구매 행동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났기 때문에 가설 H_5 는 부분적으로 기각되었다. 태도, 구매 행동에 영향을 미치는 간접효과는 통계적으로 유의하지 않아 가설 H_6 과 H_8 는 기각되었다. 의도에 영향을 미치는 간접효과는 통계적으로 유의하여 가설 H_7 은 채택되었다.

본 연구의 결과들은 주관적 규범이 높을수록 유기농 음식을 소비하고자 하는 의도가 높아지기도 하지만, 유기농 음식에 대한 태도가 부정적이면 유기농 음식을 소비하고자 하는 의도가 낮아진다는 것을 시사해 주고 있다. 따라서 유기농 생산자나 판매자들은 소비자들이 유기농 음식에 대해 긍정적인 태도를 보이게 할 수 있는 유기농 음식 개발이나 마케팅 노력을 해 나가야 할 것이다. 특히 유기농 음식에 대한 건강 신념이 높더라도 태도가 부정적이면 유기농 음식의 의도가 낮아지는 것으로 나타났기 때문에 소비자들이 유기농 음식에 대해 호의적인 태도를 이끌어 낼 수 있는 마케팅 노력이 무엇보다 필요하다는 것을 알 수 있다.

이론적인 측면에서 본 연구는 유기농 음식 의도와 구매 행동에 미치는 요인의 직접효과와 간접효과를 분석하는 연구의 틀을 제공함으로써 과거 소비, 주관적 규범, 태도, 유기농 음식 의도와 구매 행동의 인과관계를 이해하는데 도움을 줄 수 있다고 생각한다. 그러나 본 연구는 조사대상이 한정되어 있는 한계를 가지고 있다. 따라서 본 연구의 구조방정식 모형을 구성하고 있는 구성개

념들의 인과관계를 일반화하기 위해선 다른 표본과 다른 지역을 대상으로 설문조사하여 분석해보는 추가 연구가 필요하다고 생각된다. 또한, 유기농 음식 대신에 유기농 과일과 채소의 의도와 구매 행동에 미치는 직접효과와 매개효과를 분석할 필요가 있다고 생각된다.

참고문헌

1. Ajzen I (1991) : The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50:179-211.
2. Arvola A · Vassallo M · Dean M · Lampila P · Saba A · Lahteenmaki L · Shepherd R (2008) : Predicting intentions to purchase organic food: The role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. *Appetite* 50(2/3): 443-454.
3. Bernden M · Pligt J (2004) : Ambivalence towards meat. *Appetite* 42:71-78.
4. Ekelund L (1989) : Vegetable consumption and consumer attitudes towards organically grown vegetables. *Acta Horticulturae* 259:163-172.
5. Grunert SC · Kristensen K (1995) : Den danske forbruger og ekologiske fodevarer. In Magnusson MK · Arvola A · Koivisto Hursti UK · Aberg L · Sjoden PO (2001) : Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. *British Food Journal* 103(3):209-226.
6. Jolly D (1991) : Differences between buyers and nonbuyers of organic produce and willingness to pay organic price premiums. *Journal of Agribusiness* 9(1):97-111.
7. Kang JH · Jeong HJ (2007) : Measuring the causal relationships among affective belief, ambivalence, subjective norm, attitude, intention to consume and meat consumption. *The Korean Journal of Culinary Research* 13(4):45-56.

8. Keum JS (2006) : Organic milk production and consumption prospects in Korea. *J. Korean Dairy Technol. Sci.* 24(2):47-54.
9. Magnusson MK · Arvola A · Koivisto Hursti UK · Aberg L · Sjoden PO (2001) : Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. *British Food Journal* 103(3):209-226.
10. Mathisson K · Schollin A (1994) : Konsumentaspekter pa ekologiskt odlade gronsaker. In Magnusson MK · Arvola A · Koivisto Hursti UK · Aberg L · Sjoden PO (2001) : Attitudes towards organic foods among Swedish consumers. *British Food Journal* 103(3):209-226.
11. Oygard L · Jostein Rise (1996) : Predicting the intention to eat healthier food among young adults. *Health Education Research* 11(4):453-461.
12. Park YS (1997) : A study on the consumer's understanding and purchasing of organic farming foods. *Journal of the East Asian of Dietary Life* 7(4):502-511.
13. Roddy G · Cowan CA · Hutchinson G (1996) : Consumer attitudes and behaviour to organic foods in Ireland. *Journal of International Consumer Marketing* 9(2):41-63.
14. Saba A · Messina F (2003) : Attitudes towards organic foods and risk/benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference* 14:637-645.
15. Schifferstein HNJ · Oude Ophuis PAM (1998) : Health-related determinants of organic food consumption in the Netherlands. *Food Quality and Preference* 9(3):119-133.
16. Tregear A · Dent JB · McGregor MJ (1994) : The demand for organically grown produce. *British Food Journal* 96(4):21-25.
17. von Alvensleben R (1998) : Ecological aspects of food demand. *AIR-CAT* 4(1):68-79.
18. von Alvensleben R · Altmann M (1987) : Determinants of the demand for organic food in Germany. *Acta Horticulturae* 202:235-243.
19. You SY · Park SJ · Yin H · Dong X (2008) : A study of influencing factors of behavioral intention for organic food. *Journal of Korean Industrial Economic Association* 21(1):441-460.
20. Wandel M · Bugge A (1997) : Environmental concern in consumer evaluation of food quality. *Food Quality and Preference* 8(1):19-26.

2008년 4월 14일 접수
2008년 5월 28일 1차 논문수정
2008년 6월 2일 2차 논문수정
2008년 6월 10일 게재확정