

전남지역 성인들의 음식 몰입이 채소 소비에 미치는 간접효과의 분석

강중헌* · 정향진
순천대학교 조리과학과

Analyzing the Indirect Effect of Food Involvement on Vegetable Consumption among Adults in Jeonnam Area

Jong-Heon Kang*, Hang-Jing Jeong

Department of Cooking Science, Suncheon National University, Jeonnam 540-742, Korea

Abstract

The purpose of this study was to measuring the causal relationships among food involvement, health, mood, convenience, sensory appeal, weight control and vegetable consumption. A total of 290 questionnaires were completed. Structural equation model was used to measure the causal relationships among constructs. Results of the study demonstrated that the structural analysis result for the data also indicated excellent model fit. The effects of food involvement on health, mood, convenience, sensory appeal, weight control and vegetable consumption were statistically significant. As expected, health, mood, sensory appeal and weight control had significant effects on vegetable consumption. Moreover, health, mood, convenience, sensory appeal and weight control played mediating roles in the relationship between food involvement and vegetable consumption. In conclusion, based on structural analysis, a model was proposed of interrelations among food involvement, health, mood, convenience, sensory appeal, weight control and vegetable consumption. It should be noted that the original vegetable consumption model was modified and should, preferably, be validated in future research. Other variables, such as attitude, subjective norm and perceived behavior control, may be incorporated to form vegetable consumption models that consist of new antecedent and consequence pairs.

Key Words : Mediating effect, food involvement, vegetable consumption, structural equation model

1. 서 론

몰입 개념은 소비자 행동 연구 문헌에서 폭넓게 사용되어 왔을 뿐만 아니라 브랜드 충성도, 정보 탐색 과정, 혁신 확대와 구매 의사결정에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다 (Laurent & Kapferer 1985; Zaichkowsky 1985; Mittal 1989). 이러한 몰입의 대상은 상품(Kassarjian & Kassarjian 1979)과 구매 의사결정(Engel & Blackwell 1982)일 수도 있지만, 상품 광고(O'Donohoe & Tynan 1997)와도 관련이 있을 수도 있고, 소비자 서비스(McColl-Kennedy & Fetter 2001)나 충동 구매(Rook & Fisher 1995)와 같은 분야에도 적용될 수 있다.

많은 소비자 행동 연구들에서 몰입 수준은 상품이나 상품 범주에 대한 개인의 개인적 특성으로 보기도 하였고, 선택 의사결정에 투자된 시간과도 관련시키기도 하였고, 상품을 이용함으로써 생길 수 있는 사회적 위험이나 상품을 이용하지 않음으로써 생길 수 있는 사회적 위험(social risk), 그

리고 상품에 대한 지불능력과 관련된 재무적 위험(financial risk)을 포함하기도 하였다(Bell & Marhsall 2003). 이러한 점에서 보면 몰입 수준이 낮은 것 같은 상품은 개인의 신념 시스템에 충분히 중요한 것으로 생각하지 않는 상품이다. 예컨대, 복사 용지, 종이 클립과 백열 전구를 구입하는 것과 같이 상품에 대한 정보를 탐색하는 과정이 많지 않거나, 그 상품에 대한 어떠한 뚜렷한 브랜드 충성도가 없거나, 그리고 경쟁 브랜드에 비해 낮은 가격이 상품을 선택하게 된 것이라면 그 상품은 낮은 몰입 수준을 가지고 있는 상품이라고 분류된다. 반대로 자동차, 집과 휴가를 구입하는 것과 같이 소비자가 의사결정 이전에 많은 시간과 노력을 투입하는 상품은 높은 몰입 수준을 가지고 있는 상품으로 분류된다. 따라서 몰입은 행동 과정 내에서 조사되고 개인뿐만 아니라 상품에 대한 인지 세트의 상호작용을 추가하여 제시된 상황적 변수들과는 관계없이 개인 생활에 다소 고정되어 있는 행동적 특성으로만 취급되지 않았다(Bell & Marhsall 2003).

*Corresponding author: Jong Heon Kang, Department of Cooking Science, Suncheon National University, 315 Maegok-dong, Suncheon, Jeonnam 540-742, Korea
Tel: 82-61-750-3694 Fax: 82-61-750-5444 E-mail: astckjh@hanmail.net

소비자 행동 문헌에서 한 상품 범주로서의 음식은 개인이나 가족의 총소득에 비해 음식비가 차지하는 비율이 낮기 때문에 낮은 몰입 수준을 가지고 있는 상품으로 분류될 수 있다. 그러나 음식 선택과 관련하여 사회적 위험이나 건강상의 위험(health risk)이 존재한다. 식사하게 되는 곳이나 구매하게 되는 곳은 사회적 가치(social value)를 가지고 있을 수도 있다(Fiddes 1995), 그리고 음식이 영양이나 생존을 위해서 섭취해야만 하는 상품 범주이기 때문에 음식 선택 의사결정에 대한 몰입의 수준은 높음에 틀림없으나 이전 소비자 연구는 이런 측면을 인정하려 하지 않았다(Bell & Marshall 2003).

음식 섭취 분야의 연구자들이 음식에 관해서 분석하는 것과 같이 보통 사람들도 음식을 선택할 때에는 연구자들 못지않게 분석적이다. 어떤 사람들은 음식 선택과 섭취의 선행변수와 결과변수에도 관심을 가지고 있다. 음식 몰입을 개인 생활에서 음식의 중요도 수준이라고 한다면 음식 몰입의 수준은 개인마다 서로 다를 수 있다(Bell & Marshall 2003).

음식 몰입과 채소 소비의 인과관계와 관련하여 지금까지 수행되어 온 선행연구들로 음식 소비에 미치는 스트레스의 영향을 제시하였던 Steptoe(1991), Greeno & Wing(1994), Baum & Posluszny(1999)과 Zellner 등(2007)의 연구들이 있었다. 음식 몰입이 스파이스 섭취에 미치는 영향을 매개하는 감각적 매력성의 매개효과와 음식 몰입이 우유 섭취에 미치는 영향을 매개하는 건강의 매개효과를 제시했던 Eertmans 등(2005)의 연구가 있었다. 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리 등의 음식 선택 동기가 유기농 음식에 대한 태도에 미치는 영향을 조절하는 음식 몰입의 영향을 제시했던 Chen(2007)의 연구가 있었다. 그러나 음식 몰입이 채소 소비에 미치는 영향을 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리가 매개하는 효과를 제시하지 못하여 채소 소비에 미치는 음식 몰입의 간접효과를 파악하지 못하였다. 이로 인해 채소 소비모형에 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리의 매개효과가 반영되지 못하는 한계가 있었기 때문에 본 연구의 결과는 채소 소비모형을 이론화하는데 도움을 제공할 것이라 생각한다. 따라서 본 연구는 구조방정식모형을 개발하여 음식 몰입이 채소 소비에 미치는 간접효과를 분석하는데 연구목적을 두고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사 대상

사전에 설문조사에 대해 교육받은 10명의 대학생들로 구성된 설문조사자들이 전남지역에 거주하고 있는 성인남녀 300명에게 설문조사 배경을 설명하고 설문지를 배포하여 질문에 응답하도록 하는 방식으로 2007년 6월 2일부터 6월

15일까지 설문을 조사하였다. 최초 설문조사에 참여한 응답자들은 300명이었으나 부정확하게 응답한 설문지를 제외하고 290명(96.7%)의 설문지만 분석에 사용되었다.

2. 조사내용

본 연구는 조사대상자의 인구 통계적 특징에 관한 내용과 구조방정식모형을 구성하고 하고 있는 7개 개념들에 관한 내용으로 설문지를 구성하였다. 첫 번째 부분은 조사대상자의 인구 통계적 특징을 알아내기 위한 부분이었다. 이 부분은 성별, 연령, 키와 몸무게에 관한 질문으로 구성되었고, 성별은 명목척도로 측정되었으나, 연령, 키와 몸무게는 비율척도로 측정되었다.

두 번째 부분은 음식 몰입, 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리와 채소 소비를 알아내기 위한 부분이었다. 음식 몰입, 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리 등의 구성개념 측정문항들은 각각의 문항에 대해 전혀 동의하지 않는다면 1점을 선택하고, 아주 동의한다면 5점을 선택하도록 하는 방식의 5점 리커트 척도로 측정되었다.

음식 몰입(food involvement)은 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 수행하는 정도와 수행을 통하여 얻는 즐거움의 정도를 의미하는 것으로, Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 식사 후에 치우는 일을 전부 맡아서 하는지, 나 자신을 위해 요리하는 것을 즐기는지, 대부분의 식재료를 직접 구매하는지, 설거지를 하는지, 식탁을 닦는지, 대부분의 음식을 직접 요리하는지 등의 6문항으로 측정되었다.

건강(health)은 매일 먹는 음식이 건강에 도움이 되는 정도를 의미하는 것으로, Steptoe 등(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 많은 비타민과 무기질을 함유하고 있는지, 건강을 유지시켜 주는지, 영양적인지, 많은 단백질을 함유하고 있는지, 피부/이/머리카락/손톱 등에 도움이 되는지, 섬유질을 함유하고 있는지 등의 6문항이었다.

분위기(mood)는 매일 먹는 음식이 스트레스나 기분 전환에 도움이 되는 정도를 의미하는 것으로, Steptoe 등(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 스트레스 해소에 도움이 되는지, 인생을 잘 살아가는데 도움이 되는지, 정신적 긴장을 푸는데 도움이 되는지, 활발한 활동을 유지시켜 주는지, 기운을 북돋워 주는지, 기분을 좋게 하는지 등의 6문항이었다.

편의성(convenience)은 매일 먹는 음식이 요리하기 편리한 정도를 의미하는 것으로, Steptoe 등(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의

연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 요리하기가 쉬운지, 아주 간단하게 요리할 수 있는지, 요리하는데 많은 시간이 걸리는지 등의 3문항이었다.

감각적 매력성(sensory)은 매일 먹는 음식이 감각적인 매력을 지닌 정도를 의미하는 것으로, Steptoe 등(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 좋은 냄새가 나는지, 좋게 보이는지, 좋은 질감을 가지고 있는지, 좋은 맛이 나는지 등의 4문항이었다.

몸무게 관리(weight control)는 매일 먹는 음식이 몸무게 관리에 도움이 되는 정도를 의미하는 것으로, Steptoe 등(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항들은 적은 양의 칼로리만을 함유하고 있는지, 몸무게를 관리하는데 도움이 되는지, 적은 양의 지방을 함유하고 있는지 등의 3문항이었다.

채소 소비(vegetable consumption)는 채소를 소비하는 빈도를 의미하는 것으로, Eertmans 등(2005)의 연구에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정되었다. 설문문항은 채소(100g 정도)를 얼마나 자주 먹는지를 묻는 문항이었다. 이 문항은 먹어 본적이 없다, 1개월에 1-3회, 1주일에 1-2회, 1주일에 3-6회, 하루에 1-2회, 하루에 3-5회, 하루에 6회 이상 등의 범주로 구분하였다.

3. 연구모형

본 연구의 모형은 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구모형들을 참고하여 <Figure 1>과 같은 7개 구성개념들로 구성된 구조방정식모형으로 설정되었다. 구조방정식모형은 1개 외생개념과 6개 내생개념들 간 인과관계를 파악하기 위하여 와 같이 수리모형으로 설정되었다. 구조방정식모형은 음식몰입이 채소 소비에 미치는 간접효과를 파악할 수 있는 11개의 경로들로 구성되어 있다. 본 연구는 이 경로들 중 건

강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로들을 제한했던 제한모형과 제한하지 않은 무제한모형을 비교하여 어떠한 모형이 더 우수한지를 파악하고, 우수한 모형을 바탕으로 구성개념들 간 인과관계를 분석해 보고자 하였다.

4. 분석방법

조사대상자들의 인구 통계적 특징을 파악하기 위하여 빈도분석이 이용하였고, 구성개념들의 평균을 파악하기 위하여 기술통계분석이 이용되었다. 또한 분석에 사용된 변수들의 상관관계를 파악하기 위하여 상관관계분석 방법이 이용되었다. 구성개념들의 타당성과 신뢰성을 파악하기 위하여 확인요인분석과 혼합신뢰도가 이용되었다. 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로들을 제한했던 제한모형과 제한하지 않았던 무제한모형의 비교와 구성개념들 간 인과관계를 파악하기 위하여 구조방정식모형 분석이 이용되었다. 빈도분석과 기술통계분석은 SPSS 15.0을 이용하였고, 상관관계분석, 확인요인분석과 구조방정식모형 분석은 LISREL 8.72를 이용하였다.

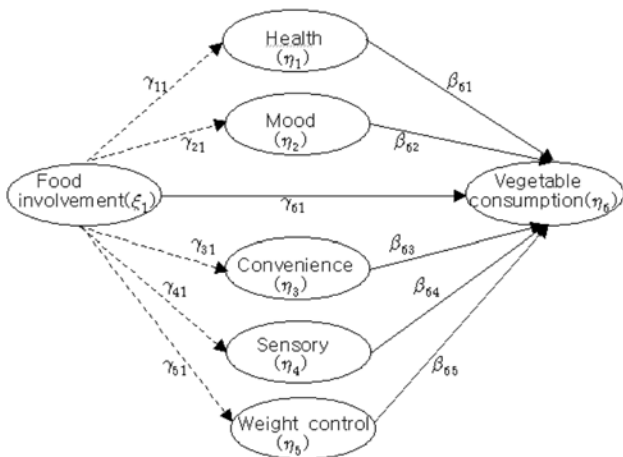
III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특징

<Table 1>에 의하면 조사대상자는 남성은 146명(50.3%)이었고, 여성은 144명(49.7%)이었다. 조사대상자들 중에 연령이 20대 이하인 응답자가 117명(40.3%)이었고, 30대인 응답자가 57명(19.7%)이었고, 그리고 40대와 50대 이상인 응답자가 각각 58명(20.0%)이었다. 키에서 160-169 cm의 응답자가 119명(41.0%)으로 가장 많았고, 180 cm 이상인 응

<Table 1> Respondent's general characteristics

Characteristic		n(%)
Gender	Male	146(50.3)
	Female	144(49.7)
Age	Less or 29 yrs	117(40.3)
	30-39 yrs	57(19.7)
	40-49 yrs	58(20.0)
	50 yrs or more	58(20.0)
Height	Less or 159 cm	53(18.3)
	160-169 cm	119(41.0)
	170-179 cm	107(36.9)
	180 cm or more	11(3.8)
Weight	Less or 49 kg	37(12.8)
	50-50 kg	84(29.0)
	60-69 kg	83(28.6)
	70-79 kg	62(21.4)
	80-89 kg	21(7.2)
	90 kg or more	3(1.0)
Total		290(100)



<Figure 1> Structural equation model of food involvement to vegetable consumption

<Table 2> Loadings, reliability and AVE (Average Variance Extracted) of factor used in the model of food involvement to vegetable consumption

Constructs and indicators	Standardized loadings	t	Composite reliability	AVE
Food involvement			0.749	0.335
I do the cooking most of the time.	0.685	9.774***		
I do most or all of the clean up after eating.	0.653	9.091***		
I do most or all of my own food shopping.	0.585	8.087***		
I enjoy cooking for others and myself.	0.530	8.044***		
I do not clean the table.	0.502	7.535***		
I do not wash dishes.	0.491	7.343***		
Health			0.908	0.626
Is nutritious.	0.886	18.917***		
Keeps me healthy.	0.878	18.472***		
Is high in protein.	0.832	16.898***		
Contains a lot of vitamins and minerals.	0.799	16.161***		
Is high in fibre and roughage.	0.702	13.391***		
Is good for my skin/teeth/hair/nails etc.	0.615	11.297***		
Mood			0.887	0.569
Helps me relax.	0.836	16.952***		
Helps me to cope with life.	0.810	16.156***		
Keeps me awake/alert.	0.797	15.818***		
Helps me cope with stress.	0.782	15.357***		
Cheers me up.	0.643	11.684***		
Makes me feel good.	0.629	11.444***		
Convenience			0.903	0.757
Can be cooked very simply.	0.923	19.730***		
Is easy to prepare.	0.860	17.708***		
Takes no time to prepare.	0.825	16.662***		
Sensory			0.861	0.609
Looks nice.	0.853	17.086***		
Smells nice.	0.828	16.368***		
Has a pleasant texture.	0.753	14.315***		
Tastes good.	0.676	12.383***		
Weight			0.849	0.653
Helps me control my weight.	0.871	17.250***		
Is low in fat.	0.783	14.926***		
Is low in calories.	0.766	14.478***		

***p<0.001, t>3.291.

답자가 11명(3.8%)으로 가장 적었다. 몸무게에서 50-59 kg 의 응답자가 84명(29.0%)으로 가장 많았고, 90 kg 이상인 응답자가 3명(1.0%)으로 가장 적었다.

2. 구성개념들의 타당성과 신뢰성

구조방정식모형에 사용된 6개 요인들의 요인적재량, 혼합 신뢰도와 평균분산 추출 값을 분석한 결과는 <Table 2>에서 제시되었다. 본 연구는 건강, 분위기, 편의성, 감각적인 매력성, 몸무게 관리 등의 구성개념에 대한 타당성을 파악하기 위하여 확인요인분석을 시행하였다.

측정모형에서 개별 경로들의 통계적 유의성에 대해 분석한 결과에 의하면 음식 몰입과 6개 측정도구들 간 경로계수는 0.491부터 0.685로 나타났다. 건강과 6개 측정도구들 간 경로계수는 0.615부터 0.886까지로 나타났다. 분위기와 6개 측정도구들 간 경로계수는 0.629부터 0.836까지로 나

타났다. 편의성과 3개 측정도구들 간 경로계수는 0.825부터 0.923까지로 나타났다. 감각적 매력성과 4개 측정도구들 간 경로계수는 0.676부터 0.853까지로 나타났다. 몸무게 관리와 3개 측정도구들 간 경로계수는 0.766부터 0.871까지로 나타났다. 또한 이러한 모든 구성개념들과 측정도구들 간 경로계수들은 통계적으로 유의하게 나타나(p<0.001), 구성개념들의 집중타당성이 입증되었다(Yuksel & Yuksel 2007).

채소 소비모형에 사용된 구성개념들의 상관관계와 평균분산 추출 값 제곱근(AVE: Average Variance Extracted)을 분석한 결과는 <Table 3>에서 제시되었다. 음식 몰입은 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리, 채소 소비 등의 구성개념과의 상관관계에서 각각 0.327, 0.195, 0.457, 0.096, 0.267, -0.305의 상관관계를 보였고, 감각적 매력성과의 상관계수를 제외한 모든 상관계수들은 통계

<Table 3> Correlation and \sqrt{AVE} of factor used in the model of food involvement to vegetable consumption

	Mean±SD	ξ_1	η_1	η_2	η_3	η_4	η_5	η_6
ξ_1	3.090±0.907 ¹⁾	0.579						
η_1	3.318±0.919	0.327*** (4.880)	0.791					
η_2	3.282±0.869	0.195** (2.704)	0.719*** (20.685)	0.754				
η_3	3.091±1.076	0.457*** (7.281)	0.113 (1.798)	0.080 (1.238)	0.870			
η_4	3.730±0.821	0.096 (1.285)	0.445*** (8.297)	0.455*** (8.335)	0.134* (2.074)	0.781		
η_5	3.323±1.031	0.267*** (3.707)	0.548*** (11.347)	0.468*** (8.595)	0.228*** (3.601)	0.468*** (8.488)	0.808	
η_6	3.262±1.284	-0.305*** (-4.674)	-0.161** (-2.714)	-0.125* (-2.040)	-0.084 (-1.373)	-0.062 (-0.985)	-0.093 (-1.481)	1.000

*p<0.05, t>1.960; **p<0.01, t>2.576; ***p<0.001, t>3.291. ϕ (t value).

\sqrt{AVE} on the diagonal. ¹⁾Likert 5 point scale: 1=strongly disagree, 3=neither agree nor disagree, 5=strongly agree.

적으로 유의하였다.

채소 소비는 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리 등의 구성개념과의 상관관계에서 각각 0.161, 0.125, 0.084, 0.062, 0.093의 상관관계를 보였고, 건강, 분위기와 편의성의 상관계수들은 통계적으로 유의하였다. 또한 모든 상관관계 계수들은 평균분산 추출 값 제곱근보다 높게 나타나지 않았기 때문에 판별타당성도 입증되었음을 알 수 있다(Rai 등 2002).

한편 구성개념들의 혼합신뢰도에 대해 분석한 <Table 2>에 의하면 신뢰도는 음식 몰입이 0.749, 건강이 0.908, 분위기가 0.887, 편의성이 0.903, 감각적 매력성이 0.861, 그리고 몸무게 관리가 0.849로 나타났다. 모든 구성개념들의 신뢰도는 추천 기준(0.7)보다 높게 나타났다. 이 결과들에 의하면 본 연구에서 사용하고 있는 구성개념들이 충분한 신뢰성을 갖추고 있다고 할 수 있다.

<Table 4>에 의하면 확인요인분석에 사용된 모형은 카이제곱 값이 559.875이었고, 유의확률이 p<0.001보다 낮게 나타났고, 기초 적합지수(GFI), 비교 적합지수(CFI), 상대 비중심지수(RNI)와 비표준 적합지수(NNFI)의 추정치들은 각각 0.981, 0.981, 0.981, 0.978로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준(0.9)보다 높게 나타났다. 또한 근사평균제곱 잔차 제곱근(RMSEA)은 0.047로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준(0.08)보다 낮게 나타났다. 따라서 확인요인분석에 사용된 모형의 전반적인 적합도는 만족할 만한 수준이었다.

3. 구조방정식모형의 적합도 분석

7개 구성개념들로 구성된 구조방정식모형의 적합도를 분석한 결과들은 <Table 4>에서 제시되었다. 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로들을 제한했던 제한모형은 카이제곱 값이 952.569였고, 유의확률이 p<0.001로 나타났지만, 기초 적

<Table 4> Fit measures for structural equation model of food involvement to vegetable consumption

Fit measures	CFA results	Unconstraint Model	Constraint Model
χ^2	559.875	704.178	952.569
Degree of freedom	346	356	361
Probability	0.000	0.000	0.000
$\Delta\chi^2(df)$		248.391(5)***	
GFI	0.981	0.948	0.902
RMSEA	0.047	0.062	0.080
CFI	0.981	0.969	0.947
RNI	0.981	0.969	0.947
NNFI	0.978	0.964	0.940

***p<0.001, $\Delta\chi^2(5)>20.52$. CFA: Confirmatory Factor Analysis

합지수(GFI)가 0.902, 비교 적합지수(CFI)가 0.947, 상대 비중심지수(RNI)가 0.947, 비표준 적합지수(NNFI)가 0.940으로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준인 0.9 이상이였다. 그리고 근사평균제곱 잔차 제곱근(RMSEA)이 0.080로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준인 0.08과 같은 값으로 나타났다. 따라서 이와 같이 5개 경로들을 제한했던 모형은 전반적인 적합도가 만족할 만한 수준이었다.

한편 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로들을 제한하지 않았던 무제한모형은 카이제곱 값이 704.178이었고, 유의확률이 p<0.001로 나타났지만, 기초 적합지수가 0.948, 비교 적합지수가 0.969, 상대 비중심지수가 0.969, 비표준 적합지수가 0.964로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준인 0.9 이상이였다. 그리고 근사평균제곱 잔차 제곱근이 0.062로 나타났고, 일반적으로 추천하는 기준인 0.08 이하로 나타났다. 따라서 이와 같이 5개의 경로들을 제한하지 않은 무제한모형의 전반적인 적합도도 만족할 만한 수준이었다.

그러나 제한모형과 무제한모형을 비교한 결과에 의하면 두 모형의 카이제곱 값 차이가 248.391로 나타났고, 통계적으

<Table 5> Path coefficients for structural equation model of food involvement to vegetable consumption

Path	Coefficient	t	ψ	R ²
η_1			0.192	0.754
$\eta_1 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{11})$	2.828	3.656***		
η_2			0.263	0.628
$\eta_2 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{21})$	2.459	3.632***		
η_3			0.954	0.038
$\eta_3 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{31})$	0.718	2.313*		
η_4			0.509	0.294
$\eta_4 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{41})$	1.700	3.458***		
η_5			0.451	0.412
$\eta_5 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{51})$	2.077	3.526***		
η_6			0.029	0.276
$\eta_6 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{61})$	12.077	1.997*		
$\eta_6 \leftarrow \eta_2 (\gamma_{62})$	1.704	1.992*		
$\eta_6 \leftarrow \eta_3 (\gamma_{63})$	1.127	2.217*		
$\eta_6 \leftarrow \eta_4 (\gamma_{64})$	0.097	1.057		
$\eta_6 \leftarrow \eta_5 (\gamma_{65})$	0.441	2.047*		
$\eta_6 \leftarrow \eta_6 (\gamma_{66})$	0.600	2.301*		

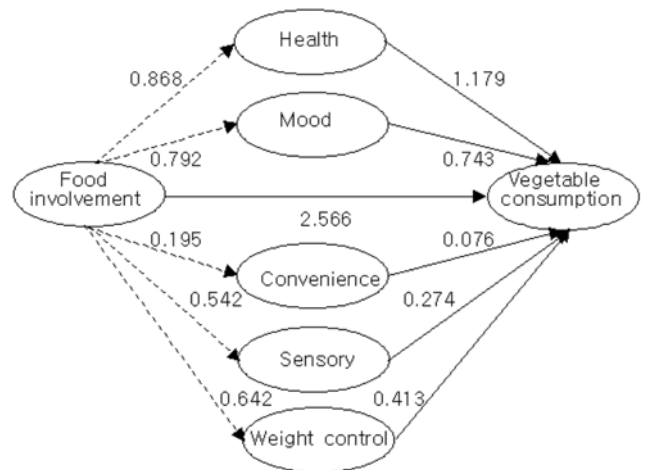
*p<0.05, t>1.960; ***p<0.001, t>3.291.

로도 유의하게 나타났기 때문에 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로들을 제한하지 않은 무제한모형이 더 우수한 모형이었고, 이 모형을 구성하고 있는 구성개념들 간 인과관계를 분석하는 것이 더 의미가 있음을 알 수 있다.

4. 구조방정식모형의 인과관계 분석

7개 구성개념들로 구성된 구조방정식모형의 구성개념들 간 인과관계에 대해 분석한 결과들은 <Table 5>와 <Figure 2>에서 제시되었다. <Table 5>에 의하면 건강에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 2.828이었고, t값은 3.656으로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.001). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것으로 생각하는 소비자일수록 매일 먹는 음식을 선택할 때 건강에 도움이 되는 음식을 선택한다는 것을 알 수 있다.

분위기에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 2.459이었고, t값은 3.632로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.001). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것으로 생각하는 소비자일수록 매일 먹는 음식을 선택할 때 스트레스나 기분 전환에 도움이 되는 음식을 선택한다는 것을 알 수 있다.



<Figure 2> Standardized effects for structural equation model of food involvement to vegetable consumption

편의성에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 0.718이었고, t값은 2.313으로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것으로 생각하는 소비자일수록 매일 먹는 음식을 선택할 때 요리하기 편리한 음식을 선택한다는 것을 알 수 있다.

감각적 매력성에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 1.700이었고, t값이 3.458로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.001). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것으로 생각하는 소비자일수록 매일 먹는 음식을 선택할 때 감각적으로 매력을 지닌 음식을 선택한다는 것을 알 수 있다.

몸무게 관리에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 2.077이었고, t값은 3.526으로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.001). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것으로 생각하는 소비자일수록 매일 먹는 음식을 선택할 때 몸무게 관리에 도움이 되는 음식을 선택한다는 것을 알 수 있다.

채소 소비에 영향을 미치는 음식 몰입의 경로계수는 12.077이었고, t값은 1.997로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 음식 이야기나 음식에 대한 생각, 쇼핑, 쿠킹, 설거지 등의 음식 관련 활동을 많이 하거나 이러한 활동을 즐거운 것

<Table 6> Total effects for structural equation model of food involvement to vegetable consumption

Path	Covariate	Total	Indirect
$\eta_1 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{11})$	0.868	0.868	0
$\eta_2 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{21})$	0.792	0.792	0
$\eta_3 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{31})$	0.195	0.195	0
$\eta_4 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{41})$	0.542	0.542	0
$\eta_5 \leftarrow \xi_1 (\gamma_{51})$	0.642	0.642	0
$\eta_1 \leftarrow \eta_1/\eta_2/\eta_3/\eta_4/\eta_5 \leftarrow \xi_1$	0.525	0.525	-2.041(-2.388)*

*p<0.05. () t value.

으로 생각하는 소비자일수록 채소를 자주 섭취하여 소비빈도가 높아진다는 것을 알 수 있다.

채소 소비에 영향을 미치는 건강의 경로계수는 1.704였고, t값은 1.992로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Marshall & Bell(2004), Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 매일 먹는 음식을 선택할 때 건강에 도움이 되기를 바라는 소비자일수록 채소를 자주 섭취하여 소비빈도가 높아진다는 것을 알 수 있다.

채소 소비에 영향을 미치는 분위기의 경로계수는 1.127이었고, t값은 2.217로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Steptoe(1991), Greeno & Wing(1994), Baum & Posluszny(1999), Eertmans 등(2005), Chen(2007)과 Zellner 등(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 매일 먹는 음식을 선택할 때 스트레스나 기분 전환에 도움이 되기를 바라는 소비자일수록 채소를 자주 섭취하여 소비빈도가 높아진다는 것을 알 수 있다.

채소 소비에 영향을 미치는 편의성의 경로계수는 0.097이었고, t값은 1.057로 나타나 통계적으로 유의하지 않았다(p>0.05). 채소 소비에 영향을 미치는 감각적 매력성의 경로계수는 0.441이었고, t값은 2.047로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 매일 먹는 음식을 선택할 때 감각적으로 매력을 지니고 있어야 한다고 생각하는 소비자일수록 채소를 자주 섭취하여 소비빈도가 높아진다는 것을 알 수 있다.

채소 소비에 영향을 미치는 몸무게 관리의 경로계수는 0.600이었고, t값은 2.301로 나타나 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 이 결과는 Eertmans 등(2005)과 Chen(2007)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이러한 결과에 의하면 매일 먹는 음식을 선택할 때 몸무게 관리에 도움이 되기를 바라는 소비자일수록 채소를 자주 섭취하여 소비빈도가 높아진다는 것을 알 수 있다.

음식 몰입과의 경로계수, 그리고 잔차(0.192)의 합으로 계산되는 건강에 대한 설명력은 75.4%였다. 음식 몰입과의 경로계수, 그리고 잔차(0.268)의 합으로 계산되는 분위기에

대한 설명력은 62.8%였다. 음식 몰입과의 경로계수, 그리고 잔차(0.954)의 합으로 계산되는 편의성에 대한 설명력은 3.8%였다. 음식 몰입과의 경로계수, 그리고 잔차(0.509)의 합으로 계산되는 감각적 매력성에 대한 설명력은 29.4%였다. 음식 몰입과의 경로계수, 그리고 잔차(0.451)의 합으로 계산되는 몸무게 관리에 대한 설명력은 41.2%였다. 음식 몰입과의 경로계수, 건강과의 경로계수, 분위기와와의 경로계수, 편의성과와의 경로계수, 감각적 매력성과와의 경로계수, 몸무게 관리와의 경로계수, 그리고 잔차(0.029)의 합으로 계산되는 채소 소비에 대한 설명력은 27.6%였다.

7개 구성개념들로 구성된 채소 소비모형의 구성개념들 간 인과효과를 분석한 <Table 6>에 의하면, 음식 몰입은 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리와 채소 소비에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리를 통하여 채소 소비에 간접적으로 영향(-2.041)을 미치는 것으로 나타났다(p<0.05). 이 결과는 Furst 등(1996)과 Eertmans 등(2005)의 연구 결과를 뒷받침해 주는 결과였다. 이 결과에 의하면 음식 몰입이 높은 소비자들 중에서도 건강, 스트레스나 기분 전환과 몸무게 관리에 도움이 되는지가, 요리하기에 간편한지, 그리고 감각적으로 매력을 지니고 있는지가 중요하다고 생각하는 소비자일수록 채소를 많이 소비한다는 것을 알 수 있다.

IV. 결 론

본 연구는 음식 몰입, 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리와 채소 소비의 구성개념들 간 인과관계를 구조방정식모형을 이용하여 평가하고자 전남지역에 거주하고 있는 성인남녀들로부터 290명의 설문을 조사하였다. 그 분석결과는 다음과 같다.

확인요인분석, 혼합신뢰도, 상관관계계수와 평균분산 추출 값에 의해서 구성개념들의 타당성과 신뢰성이 입증되었다. 음식 몰입이 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 영향을 미치는 경로들을 제한했던 제한모형과 제한하지 않은 무제한모형을 비교한 결과에 의하면 5개의 경로들을 제한하지 않았던 무제한모형이 더 우수한 모형으로 밝혀졌다. 구성개념들 간 인과관계를 분석한 결과에 의하면, 음식 몰입은 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성, 몸무게 관리와 채소 소비에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 건강, 분위기, 감각적 매력성과 몸무게 관리는 채소 소비에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 음식 몰입이 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리를 통하여 채소 소비에 미치는 간접적인 효과는 통계적으로 유의하게 나타났다.

이러한 결과들은 단순히 소비자들 중 음식을 선택할 때 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게를 중요하게

생각하는 소비자들이 채소 소비를 많이 한다는 결과만이 아니라, 음식 몰입이 높은 소비자들 중에서도 음식을 선택할 때 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게를 중요하게 생각하지 않는 사람들은 채소 소비를 많이 하지 않는다는 것을 시사해 주고 했다.

또한 본 연구의 결과들은 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리에 직접적으로 영향을 미치는 요인, 채소 소비에 직접적으로 영향을 미치는 요인들, 그리고 건강, 분위기, 편의성, 감각적 매력성과 몸무게 관리를 통하여 채소 소비에 간접적으로 영향을 미치는 요인을 파악할 수 있는 연구 틀을 제시하고 있어 채소 소비를 예측하는데 있어서 음식 몰입과 채소 소비의 매개역할에 관한 이론을 일반화하는데 도움이 될 수 있으리라 생각한다. 그러나 변수 선정과 조사대상 선정에 연구의 한계가 있기 때문에 향후 연구에선 본 연구의 결과를 바탕으로 구조방정식모형에 새로운 변수를 추가하거나, 사용된 변수들을 새로운 변수로 대체하는 연구가 행해져야 할 것이고, 또한 본 연구에서와는 다른 조사대상을 이용하여 분석하는 연구가 행해져야 할 것이라 생각한다.

■참고문헌

- Baum A, Posluszny DM. 1999. Health psychology: Mapping biobehavioral contributions to health and illness. *Annual Review of Psychology*, 50:137-163
- Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Chen MF. 2007. Consumer attitudes and purchase intentions in relation to organic foods in Taiwan: Moderating effects of food related personality traits. *Food Quality and Preference*, 18:1008-1021
- Eertmans A, Victoir A, Vansant G, Van den Bergh O. 2005. Food related personality traits, food choice motives and food intake: Mediator and moderator relationships. *Food Quality and Preference*, 16:714-726
- Engel F, Blackwell RD. 1982. Consumer behavior (4th ed.). In Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Fiddes N. 1995. The omnivore's paradox. In Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Furst T, Connors M, Bisogni CA, Sobal J, Falk LW. 1996. Food choice: A conceptual model of the process. *Appetite*, 26(3):247-265
- Greeno CG, Wing RR. 1994. Stress-induced eating. *Psychological Bulletin*, 115:444-464
- Kassarjian HH, Kassarjian WM. 1979. Attitudes under low commitment conditions. In Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Laaksonen P. 1994. Consumer involvement: Concepts and research. In Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Laurent G, Kapferer JN. 1985. Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research*, 22:41-53
- Marshall DW, Bell R. 2004. Relating the food involvement scale to demographic variables, food choice and other constructs. *Food Quality and Preference*, 15:971-979
- McCull-Kennedy JR, Fetter RE. 2001. An empirical examination of the involvement to external search relationship in services marketing. *Journal of Services Marketing*, 15(2):82-98
- Mittal BL. 1989. A causal model of consumer involvement. *Journal of Economic Psychology*, 10(3):363-389
- O'Donohoe S, Tynan C. 1997. Beyond the semiotic straight jacket: Everyday experiences of advertising involvement. In Bell R, Marshall DW. 2003. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, 40:235-244
- Rai A, Lang SS, Welker RB. 2002. Assessing the validity of IS success models: an empirical test and theoretical analysis. *Information Systems Research*, 13(1):50-69
- Rook DW, Fisher RJ. 1995. Normative influences on impulse buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22:305-313
- Stepoe A. 1991. The links between stress and illness. *Journal of Psychosomatic Research*, 35:633-644
- Stepoe A, Pollard TM, Wardle J. 1995. Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The Food Choice Questionnaire. *Appetite*, 25(3):267-284
- Yuksel A, Yuksel F. 2007. Shopping risk perceptions: Effects on tourists' emotions, satisfaction and expressed loyalty intentions. *Tourism Management*, 28:703-713
- Zaichkowsky J. 1985. Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12:341-352
- Zellner DA, Saito S, Gonzalez J. 2007. The effect of stress on men's food selection. *Appetite*, 49:696-699

(2008년 1월 9일 접수, 2008년 2월 1일 채택)