

음식 선택 동기와 채소 소비의 관계를 조절하는 음식 신공포증의 효과 평가

강 종 헌[†] · 정 항 진

순천대학교 조리과학과

The Effect of Food Neophobia on Food Choice Motives and Vegetable Consumption

Jong-Heon Kang[†] and Hang-Jin Jeong

Dept. of Cooking Science, Sunchon National University, Jeonnam 540-742, Korea

Abstract

The purpose of this study was to analyze the effects of food neophobia on food choice motives, such as health concern, weight control, ethical concern, and vegetable consumption. A total of 290 questionnaires were completed. Moderated regression analysis was used to measure the moderating effects of food neophobia. Results demonstrated Model 3 to be the best fit, compared to Model 1 and Model 2. In Model 3, the effects of health concern and food neophobia on vegetable consumption were statistically significant ($p < 0.01$). However, the effects of weight control and ethical concern on vegetable consumption were not statistically significant ($p > 0.05$). As expected, the combination of health concern and food neophobia had a significant effect on vegetable consumption ($p < 0.05$). However, weight control and food neophobia, and ethical concern and food neophobia had no significant effects on vegetable consumption ($p > 0.05$). Moreover, health concern related to vegetable consumption was statistically significant at all levels of food neophobia, except, when level of food neophobia was high ($p < 0.001$). In developing and testing moderated regression models, which integrate relationship among food neophobia, health concern, weight control, ethical concern and vegetable consumption in the future, this study may provide a deeper understanding of the complex relationship among vegetable consumption behavior-related variables.

Key words : Moderating effect, food neophobia, food choice motives, vegetable consumption, moderated regression analysis.

서 론

음식 신공포증(food neophobia)이란 섭취할 음식이 생소한 음식인 경우에 그 음식의 섭취를 기피하게 되는 정도를 말하는 것으로 우리나라에서도 최근에 연구되어지고 있는 개념이다(Zalilah *et al* 2005, Kang & Ko 2006)). 이와 같은 음식 신공포증은 일반적으로 음식을 선택하거나 섭취하는 데에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 그러나 생소한 음식이라도 시음 기회나 맛에 대한 정보를 제공할 수 있는지의 여부에 따라서는 그 음식의 섭취를 증가시킬 수도 있고(Pliner & Hobden 1992), 오히려 더 감소시킬 수도 있다(Hobden & Pliner 1995). 이러한 측면에서 본다면 생소한 음식이라도 맛에 대해 이미 들어서 알고 있다면 그 음식을 기피하는 것이 아니라 섭취하고자 하는 의지를 높여 주게 될 것이다(Pliner *et al* 1993, Pelchat & Pliner 1994).

생소한 음식에 대해 제공하는 긍정적인 정보는 그 음식의

맛에 대한 선호도를 높일 수 있다는 연구들이 있었는데, Birch & Marlin(1982), Pliner P(1982)와 Birch *et al*(1987)의 연구들에서는 단순히 음식 맛을 한번 시음하도록 한 것만으로도 그 음식에 대한 선호도가 높게 나타났다. Cardello & Sawyer(1992)의 연구에서도 새로 개발된 주스(juice)의 맛에 대한 긍정적인 정보를 주었던 시음자가 그 주스를 먹어 본 이후에 정보를 주지 않았던 시음자에 비해 더 긍정적으로 주스를 평가했다.

이와 같이 음식을 섭취하고자 하는 의지와 음식의 맛에 대한 선호도는 맛을 보게 한다든지 긍정적인 정보를 제공한 다든지 하는 조작에 민감한 반응을 보이지만(Hobden & Pliner 1995), 사회적 영향 요인과 같은 요인에 의해서도 음식에 대한 선호도가 영향을 받을 수도 있다. Duncker K(1938)의 연구에서 아이들은 또래 아이들이 선택하는 음식을 모방하여 선택하거나, 소설 속 주인공이 선택하는 음식을 모방하여 선택하는 것으로 나타났다. Marinho H(1940)의 연구에서도 또래 아이들이 선택하는 음식을 모방하여 선택하였고, 1년이 지난 후에도 또래 아이들이 선택했던 음식을 여전히 선택하는 것으로 나타났다. Birch LL(1980)의 연구에서는 2개의 채

[†] Corresponding author : Jong-Heon Kang, Tel : +82-61-750-3694, Fax : +82-61-750-3608, E-mail : astckjh@hanmail.net

소에 대해 선호하는 정도가 완전히 다른 2명 아이의 2개 조로 나누고, 각 조에 3~4명의 또래 아이들을 투입하여 2명이 각각 선택하는 채소를 지켜보도록 한 후에 3~4명의 또래 아이들이 선택하는 채소를 관찰했다. 관찰해 본 결과 3~4명의 또래 아이들은 자신들이 지켜본 아이가 선택하는 채소를 선택하는 것으로 나타났다. 또한, 아이들은 이전에 기피했던 음식이라도 또래 아이들이 좋아하면 기피했던 음식도 선호하는 것으로 나타났다.

또래 아이들이 선호하는 음식을 더 선호하게 된다는 점을 감안하면 특정 음식에 대한 선호도뿐만 아니라 음식을 섭취하고자 하는 의지도 더 높아질 수도 있을 것이다. Harper & Sanders(1975)의 연구에서는 어머니 자신이 직접 이전에 먹어 본 적이 없는 음식을 아이들에게 제공했을 때와 이전에 먹어 본 적이 있는 음식을 아이들에게 제공했을 때 아이들의 반응을 분석했다. 분석 결과로 어머니 자신이 직접 먹어 보지 않았던 음식을 아이들에게 제공했을 때보다 직접 먹어 보았던 음식을 아이들에게 제공했을 때 더 많이 섭취한다는 것을 보여 주었다(Hobden & Pliner 1995).

음식을 선택하거나 섭취하는 데에는 이와 같이 사회적 영향 요인 이외에도 인지적 정보, 물리적 환경 등과 같이 음식과 직접적으로 관련이 없는 음식 선택 동기들이 영향을 미칠 수도 있다(Rozin & Tuorila 1993, Eertmans *et al* 2001, Eertmans *et al* 2005). 이러한 음식 선택 동기가 음식 소비에 어느 정도 영향을 미치는지, 어떤 음식 선택 동기가 음식 소비에 미치는 영향이 통계적으로 유의한지, 또는 음식 신공포증의 수준이 높은 경우에 음식 선택 동기가 음식 소비에 영향을 미치는지, 음식 신공포증의 수준이 낮은 경우 음식 선택 동기가 음식 소비에 영향을 미치는지를 분석해 보는 것은 건강한 식생활의 개선책을 마련하는데 기여할 것이라 생각한다.

음식 선택 동기와 소비에 관한 이전 연구들로는 스트레스가 많아지면 더 많은 음식을 섭취하는 데에 영향을 미치는 연구(Steptoe A 1991, Greeno & Wing 1994, Baum & Posluszny 1999), 또한 스트레스가 많아지면 건강식이 아닌 음식일지라도 더 많이 섭취하게 되는 데에도 영향을 미치는 연구(Zellner *et al* 2007), 음식 관여와 같은 개인 속성(personality trait)이 음식 선택 동기를 통하여 음식 선택에 영향을 미친다는 것을 제시한 연구(Furst *et al* 1996)가 있다. 그리고 개인 속성으로 음식 관여 이외에 음식 신공포증이 음식 선택 동기가 유기농 음식에 대한 태도에 미치는 영향을 조절한다는 것을 분석한 연구(Chen MF 2007)가 있다. 특정 음식에 대한 태도에 미치는 영향뿐만 아니라 과일 소비에 미치는 음식 신공포증의 조절 효과를 분석한 연구(Eertmans *et al* 2005)도 있다. 그러나 채소 소비에 영향을 미치는 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심 등과 같은 음식 선택 동기의 효과, 음

식 신공포증과 같은 소비자 개인 속성의 효과, 그리고 음식 선택 동기가 채소 소비에 미치는 영향을 조절하는 소비자 개인 속성의 조절 효과를 분석한 연구는 아직 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 채소 소비에 영향을 미치는 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 효과와 상호작용 효과를 파악하고자 한다.

연구 방법

1. 조사 대상

본 연구는 연구목적 달성을 위하여 설문지를 전남지역에 거주하고 있는 300명의 성인 남녀를 대상으로 면접법으로 조사하였다. 면접원은 10명의 대학생들로 구성되었고, 설문 조사 시기는 2007년 6월 2일부터 6월 15일까지였다. 본 설문 조사에 참여한 응답자들은 300명이었으나, 부정확하게 응답된 설문지 10부를 제외하고 290(96.7%)부가 분석에 사용되었다.

2. 조사 내용

본 연구의 설문지는 2개 부분으로 되어 있으며, 첫 번째 부분은 조사 대상자의 인구 통계적 특성을 알아내기 위해 성별, 연령, 키와 몸무게에 관한 질문으로 구성하였다.

두 번째 부분은 음식 신공포증, 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 채소 소비를 알아내기 위한 질문으로 구성하였다. 음식 신공포증, 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심 등의 구성개념 측정 문항들은 각각의 문항에 대해 전혀 동의하지 않는다면 1점을 선택하고, 아주 동의한다면 5점을 선택하도록 하는 방식의 5점 리커트 척도로 측정하였다. 채소 소비는 먹어 본 적이 없다면 1점, 1개월에 1~3회이면 2점, 1주일에 1~2회이면 3점, 1주일에 3~6회이면 4점, 하루에 1~2회이면 5점, 하루에 3~5회이면 6점, 하루에 6회 이상이면 7점을 선택하도록 하는 방식의 7점 척도로 측정하였다. 음식 신공포증은 Pliner & Hobden(1992), Marshall & Bell(2004) 및 Eertmans *et al*(2005)의 연구들에서 사용했던 설문문항을 이용하여 측정하였다. 나머지 건강에 대한 관심, 몸무게 관리와 도덕적 관심은 Steptoe *et al*(1995), Bell & Marshall(2003), Eertmans *et al*(2005)과 Chen MF(2007)의 연구들에서 사용했던 설문 문항을 이용하여 측정하였다. 채소 소비는 Eertmans *et al*(2005)의 연구에서 사용했던 설문 문항을 이용하여 측정하였다.

음식 신공포증은 새롭거나 이질적인 식품 및 요리, 또는 레스토랑을 믿지 못하거나 기피하는 정도를 나타내는 개념으로, 설문 문항들은 새로운 음식과 이질적인 음식을 먹는지, 새로운 음식을 믿지 못하는지, 저녁식사 파티에서 새로운 음

식을 먹을 것인지, 무엇이든지 가리지 않고 먹는지, 이질적인 레스토랑을 이용하고 싶은지 등의 5문항이었다. 건강에 대한 관심은 매일 먹는 음식이 건강에 도움이 되는 정도를 의미하는 것으로, 설문 문항들은 많은 비타민과 무기질을 함유하고 있는지, 건강을 유지시켜 주는지, 영양적인지, 많은 단백질을 함유하고 있는지, 피부/치아/머리카락/손톱 등에 도움이 되는지, 섬유질을 함유하고 있는지 등의 6문항이었다. 몸무게 관리는 매일 먹는 음식이 몸무게 관리에 도움이 되는 정도를 나타내는 개념으로, 설문 문항들은 적은 양의 칼로리만을 함유하고 있는지, 몸무게를 관리하는데 도움이 되는지, 적은 양의 지방을 함유하고 있는지 등의 3문항이었다. 도덕적 관심은 매일 먹는 음식이 도덕적으로 이상이 없는 정도를 나타내는 개념으로, 설문 문항들은 원산지가 분명하게 표시되어 있는 음식인지, 친환경적인 방법으로 포장되었는지 등의 2문항이었다. 채소 소비는 채소를 소비하는 빈도를 나타내는 개념으로, 설문 문항은 채소(100 g 정도)를 얼마나 자주 먹는지를 묻는 문항이었다.

3. 연구 모형

본 연구는 Eertmans *et al*(2005)과 Chen MF(2007)의 연구에서 이용되었던 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심 등의 음식 선택 동기와 채소 소비의 관계에서 음식 신공포증의 조절 효과를 분석하기 위한 모형을 참고하여 Fig. 1 과 같은 조절 회귀 모형을 개발하였다.

조절 회귀 모형은 독립 변수, 조절 변수와 상호작용 항으로 구성되어 있다. 독립 변수는 음식 선택 동기로 건강에 대한 관심, 몸무게 관리와 도덕적 관심이었고, 조절 변수는 음식 신공포증이었다. 그리고 모형에서 상호작용 항은 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항, 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항, 그리고 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항이었다. 본 연구는 상호작용 항이 포함된 모형이 포함되지 않은 모형의 적합도에 비해 더 우수한

적합도를 보이는지를 파악하기 위하여 음식 신공포증과 상호작용 항의 포함 여부에 따라 3개 모형들을 개발하였다.

모형 1은 음식 신공포증 변수가 포함이 안된 모형이었고, 모형 2는 음식 신공포증 변수를 포함한 모형이었다. 모형 3은 상호작용 항이 포함된 모형이었다.

4. 분석 방법

본 연구의 결과 분석을 위한 통계 프로그램은 SPSS win 15.0을 이용하였다. 조사 대상자들의 일반적인 특징을 파악하기 위하여 빈도분석을 이용하였다. 측정 변수들에 의해 측정된 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 타당성과 신뢰성을 분석하기 위하여 주성분 분석, 상관관계분석과 크론바 알파 값을 이용하였다. 건강에 대한 관심, 몸무게 관리와 도덕적 관심이 채소 소비에 미치는 영향을 조절하는 음식 신공포증의 효과를 파악하기 위하여 조절 회귀 분석을 이용하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 특징

Table 1에 의하면 조사 대상자는 총 290명 중 146명(50.3%)이 남성이었고, 144명(49.7%)이 여성이었다. 연령에서 20대 이하가 117명(40.3%), 30대는 57명(19.7%), 40대와 50대 이상은 각각 58명(20.0%)이었다. 키에서 159 cm 이하가 53명(18.3%), 160~169 cm가 119명(41.0%), 170~179 cm가 107명(36.9%), 180 cm 이상이 11명(3.8%)이었다. 몸무게에서 49 kg 이하가 37명(12.8%), 50~59 kg이 84명(29.0%), 60~69 kg이 83명(28.6%), 70~79 kg이 62명(21.4%), 80~89 kg이 21명(7.2%), 90 kg 이상이 3명(1.0%)이었다.

2. 구성 개념들의 타당성과 신뢰성

본 연구는 조절 회귀 모형에 사용될 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심, 음식 신공포증 등의 구성 개념에 대한 타당성을 파악하기 위하여 16개의 설문 문항들의 상관행렬에 대해 주성분 분석을 수행하였다. 최초 요인 분석 결과에 의하면 16문항 중 어떠한 문항도 4구성 개념 이외의 요인으로 분류되지 않아 조절 회귀 모형 분석에서 모든 설문 문항들이 사용되었다. 이전 자료들이 요인 분석에 적합한 자료인지를 확인하기 위하여 16문항의 상관행렬에 대해 바틀렛(Bartlett)의 구형성 검정과 KMO의 표본 적합도 분석을 실시하였다. 구형성과 표본 적합도에 대한 결과는 Table 2에서 제시되었다. 구형성 검정 결과에 의하면 카이제곱 값은 2090.959였고, $p < 0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 또한, 표본 적합도도 0.851로 나타났다. 따라서 본 연구의 설

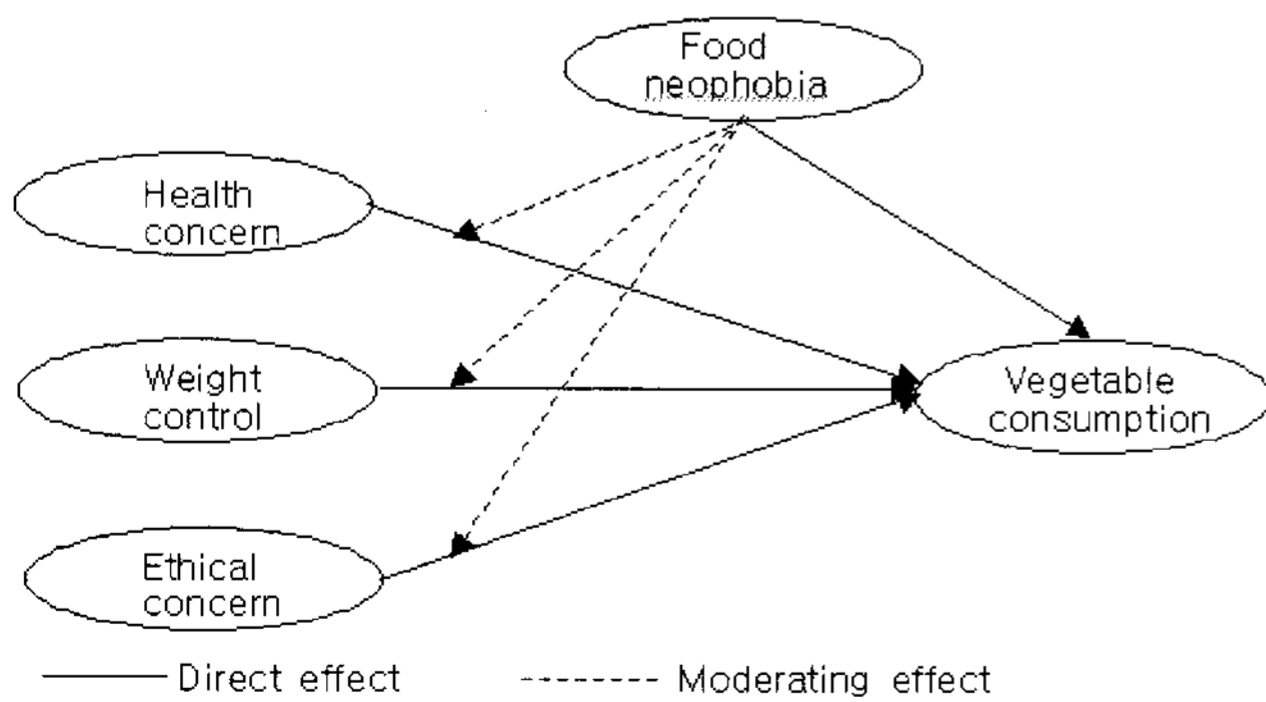


Fig. 1. Moderated regression model with food neophobia as moderator

Table 1. Respondent's general characteristics

Characteristic		n(%)
Gender	Male	146(50.3)
	Female	144(49.7)
Age	29 yrs or less	117(40.3)
	30~39 yrs	57(19.7)
	40~49 yrs	58(20.0)
	50 yrs or more	58(20.0)
Height	159 cm or less	53(18.3)
	160~169 cm	119(41.0)
	170~179 cm	107(36.9)
	180 cm or more	11(3.8)
Weight	49 kg or less	37(12.8)
	50~59 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)

문 문항들이 주성분 분석에 적합한 자료들이라는 것을 알 수 있었다.

직교 회전 이후에 4개 구성 개념들이 설명할 수 있는 변수들의 분산 크기는 1 이상으로 나타났다. 설명력에서 4개 구성 개념들은 전체분산의 64.085로 나타났다. 그리고 측정 변수들과 4개 구성 개념들 간의 요인 적재량은 0.574 이상으로 나타났기 때문에 4개 구성 개념들은 충분한 집중 타당성을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다.

신뢰도 검정 결과에 의하면 크론바의 알파 값은 건강에 대한 관심이 0.908, 음식 신공포증이 0.627, 몸무게 관리가 0.845, 그리고 도덕적 관심이 0.791로 일반적으로 추천되는 기준인 0.6 이상이었다. 따라서 4개 구성 개념들의 설문 문항들은 충분한 신뢰성을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다. 또한, Table 3에 의하면 음식 신공포증은 건강에 대한 관심과 -0.174, 몸무게 관리와 -0.055, 그리고 도덕적 관심과 -0.037의 상관관계를 보였고, 건강에 대한 관심과의 상관관계에서만 통계적으로 유의하게 나타났다. 모든 변수들 간의 상관관계 계수들은 개별 변수의 신뢰도보다 높게 나타나지 않았기 때문에 4개 구성 개념들은 충분한 판별 타당성도 가지고 있다는 것을 알 수 있었다(Andaleeb & Conway 2006).

3. 음식 선택 동기와 채소 소비의 관계에서 음식 신공포증의 조절 효과 분석

1) 채소 소비에 미치는 직접 효과와 조절 효과 분석 결과

채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 직접 효과와 조절 효과를 분석한 Table 4와 Fig. 2에 의하면 3개 모형들의 F 값은 각각 10.356, 9.160, 6.526이었고, $p < 0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났기 때문에 모형 적합도에 문제가 없다는 것을 알 수 있었다. 그리고 3개 모형들의 R square 값들이 각각 0.098, 0.114, 0.139로, 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증 이외에 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항, 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항, 그리고 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항이 포함된 모형 3의 R square 값이 가장 높게 나타났기 때문에 적합도가 가장 좋은 모형이라는 것을 알 수 있었다. 건강에 대한 관심, 친숙함, 그리고 친숙함과 음식 신공포증의 상호작용 항이 치즈 소비에 통계적으로 유의한 영향을 미친다는 것을 보여주었던 Eertmans *et al*(2005)의 연구에서도 상호작용 항이 포함된 모형이 상호작용 항이 포함되지 않은 모형보다 더 좋은 적합도를 보였다.

독립변수로 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심 등의 음식 선택 동기가 독립 변수로 사용된 모형 1에서 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심과 도덕적 관심의 직접효과는 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 모형 1에 음식 신공포증이 조절 변수로 포함된 모형 2에서 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 직접 효과는 각각 $p < 0.001$, $p < 0.01$, $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 모형 2에 건강에 대한 관심×음식 신공포증, 몸무게 관리×음식 신공포증, 그리고 도덕적 관심×음식 신공포증이 상호작용 항으로 포함된 모형 3에서 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 직접 효과가 $p < 0.01$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났지만, 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항이 채소 소비에 미치는 영향이 $p < 0.05$ 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 음식 소비에 영향을 미치는 요인을 분석했던 Eertmans *et al*(2005)의 연구에서 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항은 채소 소비에, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항은 스낵 소비에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항, 그리고 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항이 채소 소비에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않게 나타났다.

Table 2. Factor loadings and Cronbach's α of 4 factors used in the vegetable consumption model

	Component			
	Health concern	Weight control	Food neophobia	Ethical concern
Keeps me healthy	.842	.127	-7.476E-02	.101
Is high in protein	.841	.184	-1.116E-02	.102
Is nutritious	.835	.200	-3.898E-02	.160
Contains a lot of vitamins and minerals	.815	.128	-2.722E-02	.160
Is good for my skin/teeth/hair/nails etc	.719	.254	-.137	.170
Is high in fibre and roughage	.712	.165	-6.495E-02	6.528E-02
Helps me control my weight	.239	.841	-1.951E-02	.236
Is low in calories	.296	.818	8.087E-03	-4.490E-03
Is low in fat	.274	.758	-8.886E-03	.231
I like to try new ethnic restaurants	-3.357E-02	-.207	.689	7.196E-02
I am constantly sampling new and different foods	-.240	-4.417E-02	.673	-4.563E-02
I will eat almost anything	1.475E-02	8.106E-03	.605	-5.715E-02
I do not trust new foods	9.959E-02	1.587E-02	.604	9.797E-02
At dinner parties, I will try a new food	-.169	.212	.574	-.101
Has the country of origin clearly marked	.208	.135	3.308E-02	.869
Is packaged in an environmentally friendly way	.228	.216	-4.000E-02	.845
Eigen value	4.215	2.304	2.021	1.714
% of variance (64.085)	26.343	14.399	12.632	10.711
Cronbach's α	.908	.845	.627	.791
MSA	.851			
Bartlett's test of sphericity: $\chi^2(df)$	2,090.959(120)***			

*** $p < 0.001$.

Table 3. Correlation coefficients of 4 factors used in the vegetable consumption model

	Mean±SD ¹	Health	Weight control	Ethical concern	Food neophobia
Health concern	3.318±.919	1			
Weight control	3.323±1.031	.511***	1		
Ethical concern	3.281±1.077	.418***	.403***	1	
Food neophobia	2.789±.659	-.174**	-.055	-.037	1

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

¹⁾ Likert 5 point scale: 1=strongly disagree, 3=neither agree nor disagree, 5=strongly agree.

2) 음식 신공포증의 수준별 채소 소비에 미치는 도덕적 관심의 영향 분석 결과

Table 4에 의하면 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 효과가 통계적으로 유의하게 나타났기 때문에 Table 5에선 음식 신공포증의 수준별 건강에 대한 관심이 채소 소비에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과에 의하면 음식 신공포증의 수준이 낮을 때, 건강에 대한 관심이 채소 소비에 미치는 영향은 $p < 0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 음식 신공포증의 수준이 보통일 때, 건강에 대한 관심이 채소 소비에 미치는 영향은 $p < 0.001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 음식 신공포증의 수준이 높을 때, 건강에 대한 관심이 채소 소비에 미치는 영향은 통계적

Table 4. Direct and moderating effect of health concern, weight control, ethical concern and food neophobia on vegetable consumption

Model		B	SE	Beta	t	Sig.
1. F=10.356*** R square=.098	Constant	4.182	.268		15.581	.000***
	Health concern	.268	.082	.221	3.255	.001**
	Weight control	.008	.073	.072	1.072	.285
	Ethical concern	.197	.066	.190	2.987	.003**
2. F=9.160*** R square=.114	Constant	4.862	.402		12.105	.000***
	Health concern	.300	.083	.248	3.619	.000***
	Weight control	.008	.072	.077	1.150	.251
	Ethical concern	.192	.065	.186	2.936	.004**
	Food neophobia	-.217	.096	-.128	-2.263	.024*
3. F=6.526*** R square=.139	Constant	7.310	1.109		6.589	.000***
	Health concern	.969	.300	.800	3.228	.001**
	Weight control	.106	.275	.098	.3866	.700
	Ethical concern	.007	.251	.063	.260	.795
	Food neophobia	-1.079	.378	-.638	-2.853	.005**
	Health concern×food neophobia	-.236	.103	-.667	-2.303	.022*
	Weight control×food neophobia	-.007	.096	-.227	-.734	.464
Ethical concern×food neophobia	-.005	.086	-.155	-.536	.592	

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

Model 1 with food choice motives, Model 2 without moderating effect, Model 3 with moderating effect.

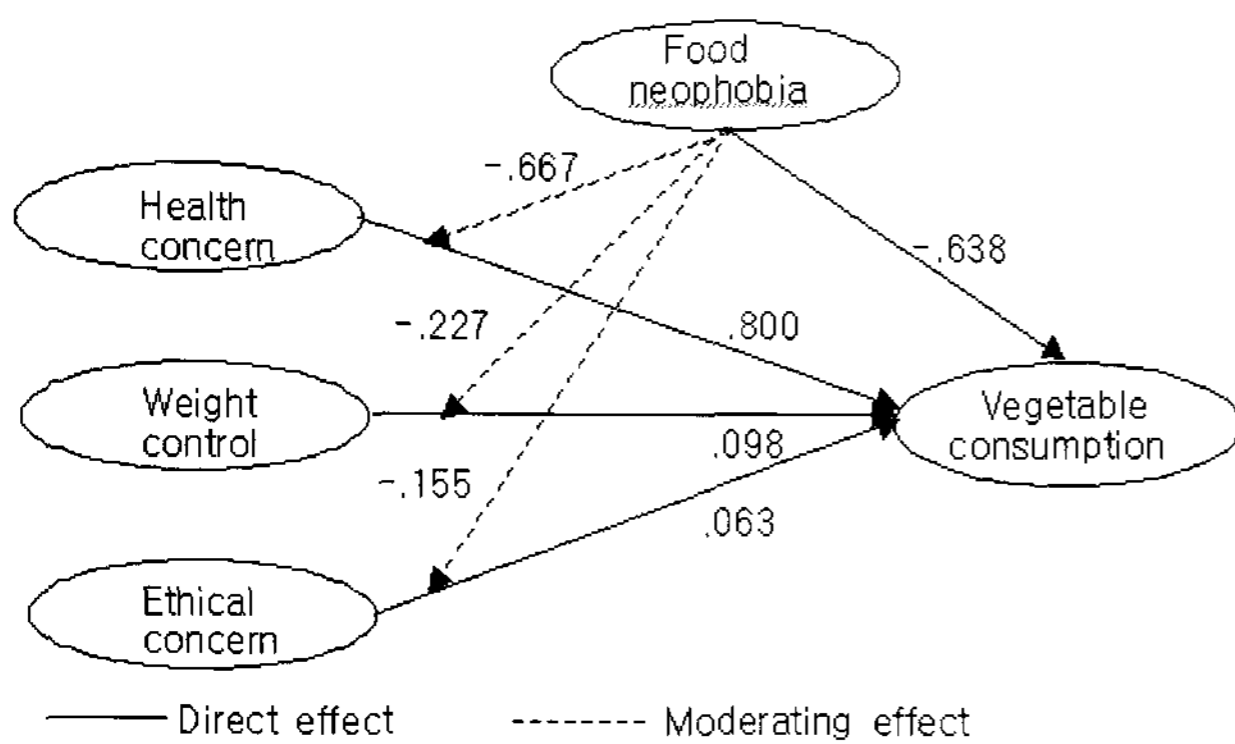


Fig. 2. Standardized coefficients of moderated regression model with food neophobia as moderator.

으로 유의하지 않았다. 음식 신공포증의 수준이 보통일 때 음식 소비와 건강한 식생활에 영향을 미치는 요인을 분석했던 Eertmans et al(2005)의 연구에서 건강에 대한 관심은 소프트 드링크 소비, 과일 소비, 치즈 소비와 건강한 식생활에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났었다.

Table 5. Simple slope coefficients for the vegetable consumption on the health concern at 3 levels of food neophobia

Moderator	Constant	B	SE	Beta	t	Sig.
Food neophobia						
Low	1.835	.374	.079	.312	3.920	.000***
Medium	2.255	.273	.058	.227	3.892	.000***
High	2.674	.171	.076	.142	1.874	.062

*** p<0.001.

Fig. 3에서 보면 음식 신공포증의 수준이 낮은(2.13) 응답자들에게 있어서 건강에 대한 관심이 낮을 때(1.48)의 채소 소비(4.03)와 건강에 대한 관심이 높을 때(5.16)의 채소 소비(2.12)간 차이(1.91)가 크게 나타나고 있었다. 또한, 음식 신공포증의 수준이 보통인(2.789) 응답자들에게 있어서도 건강에 대한 관심이 낮을 때(1.48)의 채소 소비(3.59)와 건강에 대

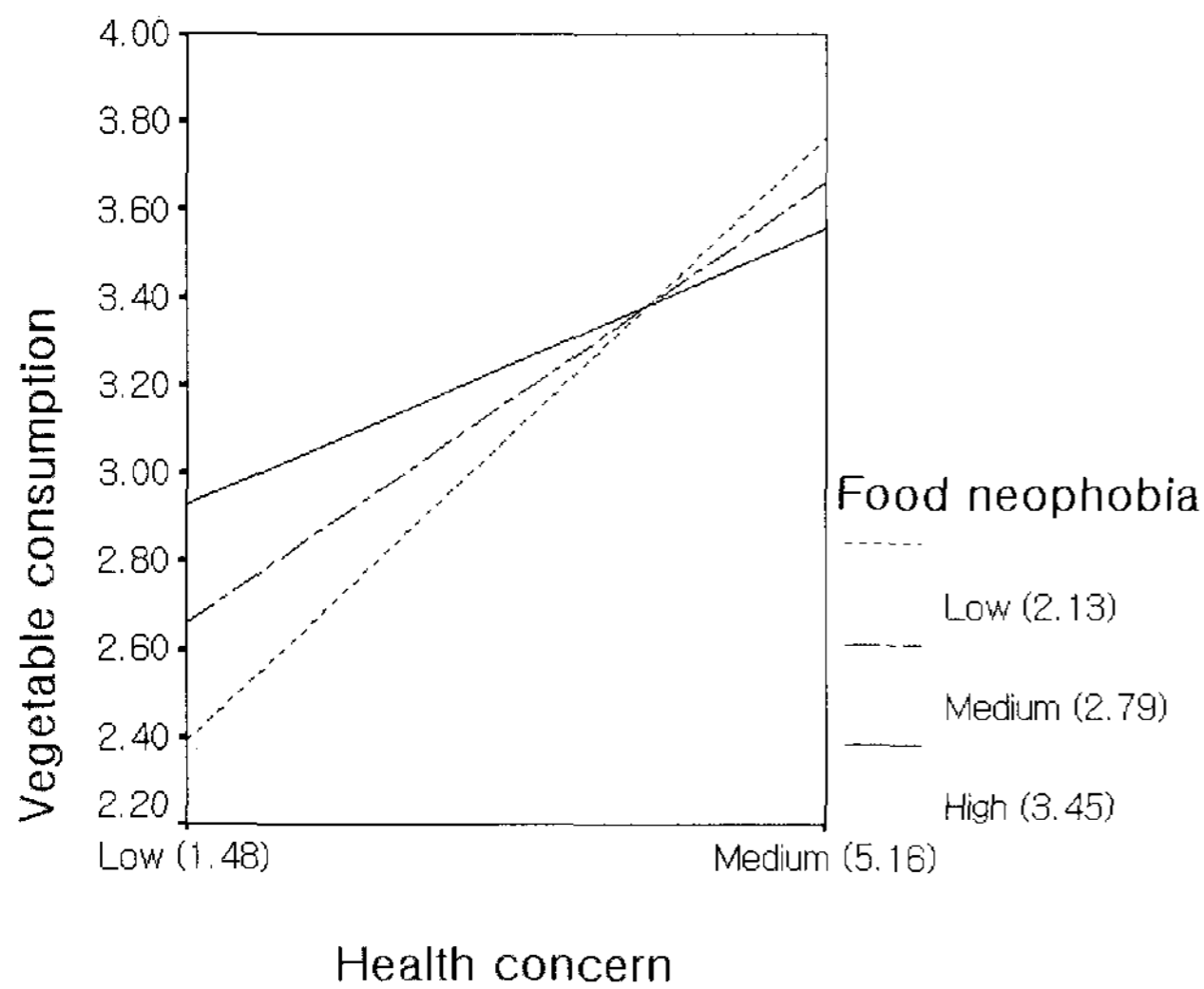


Fig. 3. Simple slope plots with food neophobia as moderator.

한 관심이 높을 때(5.16)의 채소 소비(2.28)간 차이(1.31)가 크게 나타나고 있었다. 그러나 음식 신공포증의 수준이 높은 (3.45) 응답자들에게 있어서 건강에 대한 관심이 낮을 때(1.48)의 채소 소비(3.15)와 건강에 대한 관심이 높을 때(5.16)의 채소 소비(2.44) 간 차이(0.71)는 크지 않았다.

요약 및 결론

본 연구는 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증의 영향, 채소 소비에 미치는 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항, 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항과 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항의 영향, 그리고 음식 신공포증의 수준별 음식 선택 동기가 채소 소비에 미치는 영향을 파악하는데 목적을 두었다. 연구 목적을 달성하기 위하여 조절 회귀 모형을 개발하였고, 290명의 응답자들에게 설문 조사한 것을 조절 회귀 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

주성분 분석, 신뢰도 분석과 상관관계분석에 의해서 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증은 구성개념의 타당성과 신뢰성이 입증되었다. 독립 변수로 건강에 대한 관심, 몸무게 관리, 도덕적 관심과 음식 신공포증만을 포함한 제한 모형들보다 상호작용 항을 제한하지 않은 무제한 모형의 적합도가 우수한 것으로 입증되었다. 조절회귀분석 결과에 의하면 채소 소비는 건강에 대한 관심과 음식 신공포증으로부터 영향을 받는 것으로 나타났다. 모형 3에서 몸무게 관리와 도덕적 관심은 채소 소비에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 한편 건강에 대한 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항은 채소 소비에 영향을 미치는 것으로 나타

났다. 몸무게 관리와 음식 신공포증의 상호작용 항과 도덕적 관심과 음식 신공포증의 상호작용 항은 채소 소비에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 건강에 대한 관심은 음식 신공포증의 수준이 낮을 때와 보통일 때에 채소 소비에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과들은 음식 신공포증과 같은 개인 속성(personality trait) 변수, 그리고 건강과 같은 음식 선택 동기 변수가 채소 소비와 직간접적으로 관련이 있고, 채소 소비 행동을 연구하는데 있어 중요하다는 것을 보여주고 있다. 따라서 본 연구는 개인 속성 변수, 음식 선택 동기, 채소 소비 등의 구성개념들 간 인과관계에 대해 폭넓게 이해할 수 있는 기회를 제공해 줄 수 있을 것이라고 생각한다. 이러한 채소 소비와 관련된 변수들간 인과관계에 대한 보다 깊은 이해는 채소 생산자나 판매자로 하여금 채소 생산이나 채소 상품 개발과 마케팅 커뮤니케이션 등의 방안을 마련하는데 도움을 줄 수 있으리라고 생각한다.

본 연구에서 개발된 조절 회귀 모형은 채소 소비와 관련 변수들로 개인 속성 변수와 음식 선택 동기 변수로 제한되어 있을 뿐만 아니라, 조사 대상을 전남지역으로 한정하고 있는 것과 조사 대상 음식의 종류를 채소로 한정하고 있는 한계를 가지고 있다. 향후 연구에서는 개인 속성 변수로 음식 신공포증 이외의 음식 몰입과 같은 변수와 음식 선택 동기 변수로 친숙함, 분위기, 편의성 등의 변수를 추가하거나 대체하여 분석함으로써 본 연구 결과를 일반화해 나가야 할 것이다.

문헌

- Andaleeb SS, Conway C (2006) Customer satisfaction in the restaurant industry. *J Service Marketing* 20(1): 3-11.
- 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.
- Birch LL (1980) Effects of peer models' food choices and eating behaviors on preschoolers' food preferences. *Child Development* 51: 489-96.
- Birch LL, Marlin DW (1982) I don't like it; I never tried it: Effects of exposure on two-year-old children's food preferences. *Appetite* 3: 353-60.
- Birch LL, McPhee L, Shoba BC, Pirok E, Steinberg L (1987) What kind of exposure reduces children's food neophobia?

- Looking vs. tasting. *Appetite* 9: 171-8.
- Cardello AV, Sawyer FM (1992) Effects of disconfirmed consumer expectations on food acceptability. *J Sensory Studies* 7: 253-77.
- 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.
- Duncker K (1938) Experimental modification of children's food preferences through social suggestion. *J Abnormal and Social Psychology* 37: 489-507.
- Eertmans A, Baeyens F, Van den Bergh O (2001) Food likes and their relative importance in human eating behavior: Review and preliminary suggestions for health promotion. *Health Education Research* 16(4): 443-456.
- 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.
- 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.
- Harper LV, Sanders KM (1975) The effect of adults' eating on young children's acceptance of novel foods. *J Experimental Child Psychology* 20: 206-14.
- Hobden K, Pliner P (1995) Effects of a model on food neophobia in humans. *Appetite* 25: 101-114.
- Kang JH, Ko BS (2006) Measuring the effects of food neophobia, nausea, and learned food aversion on food rejection and appetite. *Korean J Food Culture* 22(1): 70-76.
- Marinho H (1940) Social influence in the formation of enduring preferences. *J Abnormal and Social Psychology* 337: 448-68.
- 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.
- Pelchat ML, Pliner P (1994) Try it. You'll like it : Effects of information on willingness to try novel foods. *Appetite* 24: 153-165.
- Pliner P (1982) The effects of mere exposure on liking for edible substances. *Appetite* 3: 283-90.
- Pliner P, Hobden K (1992) Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite* 19(2): 105-120.
- Pliner P, Pelchat M, Grabski M (1993) Reduction of neophobia in humans by exposure to novel foods. *Appetite* 20: 111-23.
- Rozin P, Tuorila H (1993) Simultaneous and temporal contextual influences on food acceptance. *Food Quality and Preference* 4: 11-20.
- Steptoe A (1991) The links between stress and illness. *J Psychosomatic Research* 35: 633-644.
- Steptoe 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.
- Zalilah MS, Khor GL, Mirmalini K, Sarina S (2005) Food neophobia and nutritional outcomes in primary school-children. *J Community Nutrition* 7(3): 121-129.
- Zellner DA, Saito S, Gonzalez J (2007) The effect of stress on men's food selection. *Appetite* 49: 696-699.

(2008년 3월 21일 접수, 2008년 5월 28일 채택)