

중국 소비자의 환경가치관이 녹색소비의식과 녹색소비행동에 미치는 영향

The Effects of Chinese Consumers' Environmental Values on Green Consumption Consciousness and Green Consumption Behavior

장원혜¹⁾ • 유현정^{2),*}

충북대학교 소비자학과 석사¹⁾ • 충북대학교 소비자학과 교수^{2),*}

Zhang, Yuanhui¹⁾ • Yoo, Hyun Jung^{2),*}

Department of Consumer, Chungbuk National University^{1),2)}

Abstract

In recent years, environmental issues have escalated alongside China's rapid economic growth, underscoring the need for sustainable consumption and active consumer involvement in environmental protection. This study explores the structural relationships among environmental values, green consumption consciousness, and green consumption behavior among Chinese consumers.

Utilizing survey data from Chinese consumers and employing structural equation modeling, the study investigates how various types of environmental values impact green consumption consciousness and behavior, with a specific focus on the mediating role of green consumption consciousness. The findings reveal that altruistic and ecological values positively influence green consumption behavior, while egoistic values have no significant effect. Furthermore, environmental values significantly enhance green knowledge and awareness of environmental problems, which subsequently promote green consumption behavior.

These results emphasize the critical role of consumers' environmental values and awareness in promoting sustainable consumption. They also suggest that enhancing green knowledge and awareness of environmental issues may be vital for encouraging pro-environmental behavior in China.

Keywords: Environmental values, Green consumption consciousness, Green consumption behavior, Chinese consumers, Structural equation modeling

I. 서론

최근 환경문제가 전 지구적 차원의 위기로 대두되면서 지속가능한 사회로의 전환을 위해 소비자의 역할이 중요

하게 인식되고 있다. 소비자는 일상적인 소비 선택을 통해 환경에 직·간접적인 영향을 미치는 주체로서, 친환경 소비 행동을 통해 환경문제 해결에 기여할 수 있다(Milfont & Duckitt, 2006; Stern, 2000). 이에 따라 소비자의 환경가

본 논문은 장원혜의 충북대학교 석사학위논문(2022.8)의 일부 내용을 수정·보완한 것임.

본 논문은 2025년도 교육부 및 충청북도의 재원으로 충북RISE센터의 지원을 받아 수행된 지역혁신중심 대학지원체계(RISE)의 결과입니다 (2025-RISE-11-014-09).

* Corresponding author: Yoo, Hyun Jung

Tel: +82-43-261-2744, Fax: +82-43-262-2744

E-mail: yoohj@cbnu.ac.kr

© 2026, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

치관과 녹색소비에 대한 인식 및 행동 간의 관계를 규명하려는 연구가 지속적으로 이루어져 왔다.

선행연구에 따르면 환경가치관은 친환경적 태도와 행동을 형성하는 핵심 요인으로 작용하며(De Groot & Steg, 2007; Stern & Dietz, 1994), 녹색소비의식은 소비자가 환경문제를 인식하고 친환경 제품이나 서비스를 선택하도록 유도하는 중요한 심리적 기제로 보고되고 있다(Milfont & Duckitt, 2010). 최근 연구들 또한 환경가치와 친환경 인식이 녹색소비행동을 예측하는 주요 요인임을 실증적으로 확인하고 있다(Wang et al., 2000; White et al., 2019).

그러나 기존의 환경소비 관련 연구들은 환경가치관이 녹색소비행동에 미치는 직접적인 영향에 초점을 두거나, 녹색소비를 단일 차원의 개념으로 다루는 경향이 있었다. 소비자의 가치가 실제 행동으로 전환되는 과정에서 인식과 의식 수준의 매개 기제가 중요함에도 불구하고, 이러한 심리적 과정이 구조적으로 검증된 연구는 상대적으로 부족하다(Li et al., 2021; Paul et al., 2016).

특히 중국 소비자의 경우, 정부 정책과 사회적 규범의 영향이 강하게 작용하는 사회적 맥락 속에서 녹색소비에 대한 인식과 환경문제에 대한 문제감지가 실제 행동으로 이어지는 데 중요한 역할을 할 가능성이 크다(Wang et al., 2021; Zhao et al., 2018). 그럼에도 불구하고 환경가치관, 녹색소비의식, 녹색소비행동 간의 관계를 단계적 구조로 설정하고, 녹색소비행동을 구체적인 행동 영역으로 구분하여 분석한 실증 연구는 제한적인 실정이다.

이에 본 연구는 중국 소비자를 대상으로 환경가치관이 녹색소비의식을 통해 녹색소비행동으로 이어지는 구조적 관계를 실증적으로 검증하고자 한다. 구체적으로 녹색소비의식을 환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지로 세분화하고, 녹색소비행동을 녹색교통소비행동과 녹색주거소비행동으로 구분하여 분석함으로써 녹색소비행동의 구체적 양상을 보다 정밀하게 파악하고자 한다. 이를 통해 본 연구는 중국 소비자의 녹색소비행동을 설명하는 이론적 틀을 확장하고, 지속가능한 소비 촉진을 위한 정책적 시사점을 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 환경가치관

환경가치관은 개인이 환경문제와 관련하여 중요하게 여

기는 가치 체계를 의미하며, 친환경적 태도와 행동을 설명하는 핵심 요인으로 논의되어 왔다(Stern & Dietz, 1994). Stern(2000)은 환경가치관을 이타주의적 가치관, 생태중심적 가치관, 자기중심적 가치관으로 구분하고, 이러한 가치 지향이 친환경 행동의 동기를 형성한다고 보았다. 이후 De Groot와 Steg(2007)는 환경가치관이 개인의 인식과 규범을 통해 친환경 행동으로 이어지는 구조적 경로를 제시함으로써 환경가치 연구의 이론적 기반을 확장하였다.

선행연구에 따르면 이타주의적 가치관과 생태중심적 가치관은 환경문제에 대한 책임의식과 친환경 행동을 강화하는 반면, 자기중심적 가치관은 비용과 불편을 중시하는 경향으로 인해 친환경 행동을 저해할 가능성이 있는 것으로 보고되고 있다(정헌배, 이일한, 2014; Schultz, 2000). 최근 연구들 역시 환경가치관이 녹색소비와 같은 친환경 소비행동을 예측하는 중요한 선행 요인임을 실증적으로 확인하고 있다(Li et al., 2021; Wang et al., 2000). 이타주의적 가치관과 생태주의적 가치관은 친환경 태도와 행동을 형성하는 핵심 요인으로 작용하며, 특히 환경 위험이 일상생활에서 체감되는 국가일수록 그 영향력이 더욱 뚜렷하게 나타나는 것으로 보고되고 있다(Li et al., 2021; Liang et al., 2022). 반면 자기중심적 가치관의 경우 개인적 편익의 인식 수준이나 사회적 규범에 따라 녹색소비행동에 미치는 영향이 상이하게 나타나, 상황 의존적인 특성을 지니는 것으로 제시되고 있다(Li & Kim, 2024).

이와 같이 환경가치관이 실제 소비행동으로 직접 연결되기보다는, 소비자가 환경문제를 어떻게 인식하고 이해하는지에 따라 그 영향력이 달라질 수 있다는 점에서, 가치관과 행동 간의 관계를 매개하는 심리적 기제에 대한 논의가 필요하다.

2. 녹색소비의식

녹색소비의식은 소비자가 환경문제와 관련된 정보를 인지하고, 녹색소비의 필요성과 효과를 이해하며, 환경문제에 대한 문제의식을 형성하는 인지적·의식적 차원의 개념으로 논의되어 왔다(Milfont & Duckitt, 2010). 기존 연구에서는 녹색소비의식을 태도, 신념, 인식 등 다양한 개념으로 혼용하여 사용해 왔으나, 최근에는 이를 단일한 태도 개념이 아닌 다차원적 구성개념으로 파악하려는 접근이 확대되고 있다(Paul et al., 2016).

본 연구에서는 이러한 논의에 근거하여 녹색소비의식을 소비자의 인지적 이해와 문제 인식 수준을 포괄하는 상위

개념으로 정의하고, 이를 환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지의 세 하위 차원으로 조작화하였다. 환경문제감지는 소비자가 환경오염과 자원 고갈 등 환경문제의 심각성을 인식하는 정도를 의미하며, 녹색소비지식은 친환경 제품과 소비행동에 대한 정보와 이해 수준을 의미한다. 또한 녹색소비인지는 녹색소비가 환경문제 해결에 기여할 수 있다는 인식과 효용에 대한 평가를 포함한다.

이와 같은 다차원적 접근은 녹색소비의식이 환경가치관과 실제 소비행동을 연결하는 중요한 매개 요인으로 작용할 수 있음을 이론적으로 뒷받침한다(Milfont & Duckitt, 2006; White et al., 2019).

최근의 선행연구에서는 녹색소비의식을 환경 관련 지식, 환경문제에 대한 인식과 민감성, 그리고 소비 과정에서 인지적 평가를 포함하는 다차원적 개념으로 규정하고 있다(박유현, 황혜선, 2023; Liu & Tobias, 2024). 이러한 관점은 단순한 환경의식 수준만으로는 실제 녹색소비행동을 충분히 설명하기 어렵다는 점을 강조한다.

3. 녹색소비행동

녹색소비행동은 소비자가 환경 영향을 고려하여 제품이나 서비스를 선택하고 이용하는 행동을 의미한다(Stern, 2000). 선행연구에서는 녹색소비행동을 다양한 소비 영역에서 관찰되는 친환경 실천으로 정의해 왔으며, 특히 에너지 소비와 온실가스 배출 비중이 높은 영역을 중심으로 분석할 필요성이 제기되어 왔다.

본 연구에서는 선행연구와 정책적 논의를 바탕으로 녹색소비행동을 녹색교통소비행동과 녹색주거소비행동으로 구분하였다. 교통과 주거 영역은 개인의 일상생활에서 환경부하가 크게 발생하는 대표적인 소비 영역으로, 친환경 교통수단 이용과 에너지 효율이 높은 주거 관련 소비는 녹색소비 실천의 효과가 두드러지는 분야로 평가된다(Wang et al., 2021; Zhao et al., 2018). 특히 중국의 경우, 친환경 교통 및 주거 관련 소비는 정부 정책과 밀접하게 연계되어 있어 소비자의 녹색소비행동을 분석하는 데 중요한 범주로 활용되고 있다.

이와같이 최근 실증연구들은 환경가치관이 녹색소비행동에 직접적으로 영향을 미치기보다는, 녹색소비의식과 같은 인지적·지각적 요인을 매개로 간접적인 영향을 미친다는 경로를 지지하고 있다(정고은, 홍수남, 2023; 최경숙, 2023). 따라서 본 연구는 녹색소비행동을 교통 및 주거 영역으로 구분하여 분석함으로써, 녹색소비행동의 구체적인

양상을 보다 정밀하게 파악하고자 한다.

III. 연구 방법

1. 연구모형 및 연구가설

1) 연구모형

본 연구는 환경가치관이 녹색소비의식을 통해 녹색소비행동으로 이어지는 구조적 관계를 검증하고자 한다. 선행연구에 따르면 환경가치관은 소비자의 환경문제 인식과 녹색소비 관련 이해 수준에 영향을 미치며(De Groot & Steg, 2007; Stern & Dietz, 1994), 이러한 인식과 의식은 친환경 소비행동을 실천하는 데 중요한 매개 요인으로 작용한다(Milfont & Duckitt, 2006).

또한 녹색소비행동은 소비 영역에 따라 실천 양상이 다르게 나타날 수 있으며, 특히 교통 및 주거 영역은 환경부하가 높고 정책적 개입이 활발한 분야로서 소비자의 녹색소비 실천을 분석하는 데 중요한 영역으로 제시되어 왔다(Stern, 2000; Zhao et al., 2018). 이에 본 연구는 녹색소비행동을 녹색교통소비행동과 녹색주거소비행동으로 구분하여 분석한다.

이러한 이론적 논의를 바탕으로 본 연구의 연구모형을 [그림 1]과 같이 설정하였다.

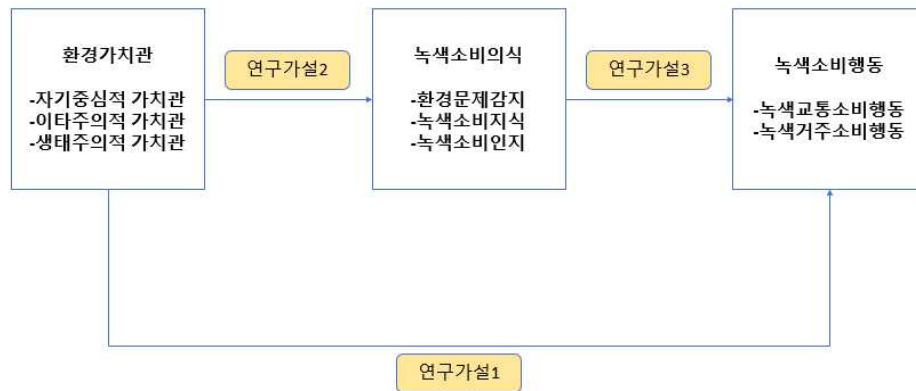
2) 연구가설

① 환경가치관과 녹색소비의식

환경가치관은 개인이 환경문제를 어떻게 인식하고 해석하는지에 영향을 미치는 핵심 요인으로 작용한다(Stern & Dietz, 1994). 이타주의적 가치관과 생태중심적 가치관은 환경문제에 대한 책임의식과 문제 인식을 강화하여 친환경적 인식과 지식을 형성하는 데 긍정적인 영향을 미치는 반면, 자기중심적 가치관은 비용과 편익을 중시하는 경향으로 인해 녹색소비에 대한 인식과 이해를 약화시킬 가능성이 있다(Schultz, 2000).

이러한 논의에 근거할 때, 환경가치관은 녹색소비의식의 하위 차원인 환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지에 유의미한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이에 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1-1: 환경가치관은 환경문제감지에 유의미한 영향을 미칠 것이다.



[그림 1] 연구모형

가설 1-2: 환경가치관은 녹색소비지식에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3: 환경가치관은 녹색소비인지에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

② 녹색소비의식과 녹색소비행동

녹색소비의식은 환경가치관이 실제 소비행동으로 전환되는 과정에서 중요한 매개 역할을 수행하는 심리적 요인으로 논의되어 왔다(Milfont & Duckitt, 2006). 소비자가 환경문제의 심각성을 인식하고, 녹색소비에 대한 지식과 효용을 충분히 이해할수록 친환경적 소비행동을 실천할 가능성이 높아진다(Paul et al., 2016; White et al., 2019).

이에 본 연구는 녹색소비의식의 하위 차원인 환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지가 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것으로 가정하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2-1: 환경문제감지는 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2: 녹색소비지식은 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3: 녹색소비인지는 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

③ 녹색소비행동의 영역별 차이

녹색소비행동은 소비 영역에 따라 실천 방식과 제약 조건이 상이하게 나타날 수 있다(Stern, 2000). 특히 교통 및 주거 영역은 에너지 소비와 환경부하 수준이 높아 소비자의 인식과 지식이 행동으로 전환되는 양상이 다르게 나타날 가능성이 크다(Zhao et al., 2018).

이에 본 연구는 녹색소비행동을 녹색교통소비행동과 녹색주거소비행동으로 구분하고, 녹색소비의식의 하위 차원

이 각 행동 영역에 미치는 영향을 비교·분석하고자 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3-1: 환경문제감지는 녹색교통소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2: 녹색소비지식은 녹색교통소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3: 녹색소비인지는 녹색교통소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-4: 환경문제감지는 녹색주거소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-5: 녹색소비지식은 녹색주거소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

가설 3-6: 녹색소비인지는 녹색주거소비행동에 유의미한 영향을 미칠 것이다.

2. 연구 변인의 정의 및 척도 구성

본 연구에서 사용한 척도는 <표 1>과 같다.

환경가치관은 소비자의 환경에 대한 신념으로 정의하며, Stern(1994), De Groot와 Steg(2007), 余志高(2012), 王京京(2015) 등의 선행연구에서 사용된 15개 문항을 선정하여 5점 리커트 척도로 측정하였다. 변수는 자기중심적, 이타주의적, 생태주의적 가치관을 포함한다.

녹색소비의식은 환경보호를 위해 일상생활에서 환경문제를 야기하는 행위를 배제하려는 의식으로 정의하며, 曾慧娟(2015)과 張天舒(2017)의 연구 문항 중 신뢰도가 높은 12개 문항을 예비조사 후 보완하여 5점 리커트 척도로 구성하였다.

녹색소비행동은 환경보호를 위한 소비행동으로 정의하며(이하늘, 2011), 余志高(2012)와 王京京(2015)의 연구

〈표 1〉 척도의 구성

변수	척도	출처	
자기중심적 가치관	1.나는 인간이 자연환경을 자기의 필요에 만족할 수 있도록 변화시키는 권리가 있다고 생각한다.	Stern(1994), De Groot & Steg(2007) 余志高(2012) 王京京(2015)	
	2.나는 인간이 지구의 주인이고 태어날 때부터 자연계를 지배하는 권리가 있다고 생각한다.		
	3.나는 사회적으로 높은 지위에 있는 것이 중요하다고 생각한다.		
	4.나는 사회적으로 큰 영향력을 가지는 것이 중요하다고 생각한다.		
	5.나는 성공과 부에 대한 갈망을 갖고 있는 것이 중요하다고 생각한다.		
이타주의적 가치관	1.나는 환경을 보호하기 위하여 현재 삶의 방식을 바꾸길 원하다.		
	2.나는 모두 국가가 전쟁이나 갈등이 없이 평화로워지는 것이 중요하다고 생각한다.		
	3.나는 사회적으로 정의가 실현되고 약자를 보호하는 것이 중요하다고 생각한다.		
	4.나는 자연자원 환경을 보호하는 것이 자손 후대의 생존과 발전을 위하기 때문이라고 생각한다.		
생태주의적 가치관	1.나는 지구의 자원과 공간이 한계가 있어서 환경오염을 줄어야 한다고 생각한다.		
	2.나는 동식물이 인간처럼 동등하게 생존 권리가 있다고 생각한다.		
	3.나는 자연을 존중하고 자연과 평화롭게 같이 살아가야 한다고 생각한다.		
	4.나는 인간이 자연을 변화시키는 능력이 있지만 자연의 규칙을 지켜야 한다고 생각한다.		
녹색 소비 의식	1.나는 환경과 관련된 뉴스에 관심이 많다.		曾慧娟(2015), 张天舒(2017)
	2.나는 항상 가족들, 친구, 그리고 친척들과 환경문제에 대해 토론한다.		
	3.나는 오염이 동식물들에게 주는 피해를 생각하면 화가 난다.		
	4.나는 아는 사람이 환경에 피해를 주는 행동을 보면 막으려고 한다.		
	5.나는 어떤 제품을 구매하거나 소비하는 것이 친환경적인지 알고 있다.		
	6.나는 친환경 제품을 판별할 수 있다(무연 가솔린, 무인산 세제).		
	7.나는 시장에 있는 녹색 상품의 상표에 대해 잘 알고 있다.		
	8.나는 친환경 상품의 인증된 녹색 마크에 대해 정확히 인식할 수 있다.		
	9.나는 일상생활에서 녹색소비를 지지한다.		
	10.나는 녹색소비가 나의 삶과 아주 밀접한 관계가 있다고 생각한다.		
	11.나는 친환경 가치가 있는 상품에 대해 관심이 있다고 알아보려고 한다.		
	12.나는 녹색소비가 환경보호에 의미가 있다고 생각한다.		
녹색 소비 행동	1.나는 유기농 채소 같은 오염되지 않은 녹색 식품을 사겠다.	余志高(2012), 王京京(2015)	
	2.나는 쇼핑을 할 때는 직접 쇼핑백을 가져오거나 분해 가능한 에코백을 골라 쓰기도 한다.		
	3.나는 신에너지 자동차를 산다.		
	4.나는 에너지 절약 등, 에너지 절약형 에어컨, 냉장고 등 전기제품을 구매한다.		
	5.짧은 거리는 내가 걷거나 자전거(공용자전거)로 선택한다.		
	6.나는 연비가 적게 드는 소형 자동차를 산다.		

문항 중 신뢰도가 높은 6개 문항을 예비조사 후 수정·보완하여 5점 리커트 척도로 측정하였다.

3. 조사대상 및 조사방법

본 연구는 중국 소비자들의 환경가치관과 녹색 소비의식이 녹색소비행동에 미치는 영향을 살펴보기 위해 중국의 설문조사 전문 사이트(Wen JuanXing)를 이용하여

2022년 3월 21일부터 3월 29일까지 조사 자료를 수집하였다. 최종 회수된 설문응답 중 부실 기재된 설문지를 제외하고 총 678명의 응답을 분석 자료로 활용하였으며, 조사 대상자의 일반적 특성은 다음의 <표 2>와 같다.

또한 자료의 분석은, SPSS 22.0 통계프로그램을 이용하여 신뢰도 분석 및 탐색적요인분석, 기술통계분석, 상관분석, 회귀분석을 실시하였고, AMOS 21.0을 활용하여 구조모형분석을 실시하였다.

〈표 2〉 조사대상자의 일반적 특성

구분		빈도(%)	구분		빈도(%)
전체		678(100)	-		
거주지	강소성	121(17.8)	가정의 미성년 수	0인	298(44.0)
	저장성	96(14.2)		1인	277(40.9)
	상하이	144(21.2)		2인	74(10.9)
	기타성	317(46.8)		3인 이상	29(4.3)
성별	남성	320(47.2)	가정의 노인 수	0인	113(16.7)
	여성	358(52.8)		1인	226(33.3)
결혼여부	기혼	311(45.9)		2인	203(29.9)
	미혼	356(52.5)		3인	50(7.7)
	기타	11(1.6)	4인 이상	86(12.7)	
가족형태	1인	10(1.5)	직업	학생	309(45.6)
	2인	37(5.5)		노동자	56(8.3)
	3인	201(29.6)		회사원	137(20.2)
	4인 이상	430(63.4)		공무원	38(5.6)
연령대	20대 미만	91(13.4)		간부	24(3.5)
	20대	323(47.7)		군인	24(3.5)
	30대	121(17.8)		자영업	33(4.9)
	40대	78(11.5)		생산(농민, 목축업, 어업)	10(1.5)
	50대	40(5.9)		무직(주부)	27(4.0)
	60대 이상	25(3.7)		기타	20(2.9)
학력	초등학교	36(5.3)	1인당 월평균 가처분 소득	1000위안 미만	197(29.1)
	고등학교/중등 전문대졸	89(13.1)		1000-3000위안	142(20.9)
	전문대졸	284(41.9)		3000-5000위안	145(21.4)
	4년대졸	171(25.2)		5000-8000위안	120(17.7)
	대학원졸 이상	98(14.5)		8000위안이상	74(10.9)
가정의 최고학력	초등학교	49(7.2)	가정의 월평균 소비금액	2000위안 미만	131(19.3)
	고등학교/중등 전문대졸	71(10.5)		2000-4000위안	238(35.1)
	전문대졸	171(25.2)		4000-6000위안	134(19.8)
	4년대졸	268(39.5)		6000-8000위안	89(13.1)
	대학원졸 이상	119(17.6)		8000위안 이상	86(12.7)

IV. 연구 결과

1. 측정도구의 신뢰도 및 타당도 분석

1) 신뢰도분석 및 탐색적 요인분석

본 연구에서는 연구모형에 포함된 각 구성개념의 측정 적합성을 검증하기 위해 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 선행연구에 근거하여 사전에 설정된 개념적 구분이 자료를 통해 경험적으로 지지되는지를 확인하기 위한 목적으로 수행되었다.

분석 결과, 환경가치관, 녹색소비의식, 녹색소비행동에 대한 측정 문항들은 이론적으로 설정된 하위 요인 구조에 따라 적절히 요인으로 도출되었으며, 요인 적재량 또한 기준치를 충족하는 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 설정한 구성개념의 조작화가 타당함을 의미한다.

또한 각 요인의 Cronbach's α 값은 모두 0.832~0.908로 수용 가능한 수준 이상으로 나타나, 측정도구의 신뢰성이 확보되었음을 확인하였다. 구체적인 분석 결과는 <표 3>, <표 4>, <표 5>에 제시하였다.

① 환경가치관에 대한 탐색적 요인분석

환경가치관 척도 13개 문항의 구성개념 타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인분석(EFA)을 실시하였다. 표본적합도(MSA)는 0.863으로 변수 간 상관관계가 충분히 설명됨을 나타냈으며, Bartlett 구형성 검정 결과 $X^2 = 4831.128$, $p < 0.001$ 로 요인분석 적합성이 확인되었다. 고유값 1.0 이상, 요인적재치 0.5 이상을 기준으로 요인 3개를 추출한 결과, 자기중심적 가치관(고유값=4.712), 이타주의적 가치관(고유값=2.824), 생태주의적 가치관(고유값=1.757)으로 분류되었으며, 누적설명력은 71.48%로 나타나 환경가치관 변수 간 상관성이 충분함을 확인하였다<표 3>.

② 녹색소비의식에 대한 탐색적 요인분석

녹색소비의식 척도 12개 문항의 구성개념 타당도를 확인하기 위해 탐색적 요인분석(EFA)을 실시하였다. 표본적합도(MSA)는 0.911로 높아 변수 간 상관관계가 잘 설명됨을 나타냈으며, Bartlett 구형성 검정 결과 $X^2 = 5696.156$, $p < 0.001$ 로 요인분석 적합성이 확인되었다. 고유값 1.0 이상, 요인적재치 0.5 이상을 기준으로 요인 3개를 추출한 결과, 요인1(고유값=6.001), 요인2(고유값=1.697), 요인3(고유값=1.565)으로 나타났으며, 누적설명력은 77.19%였다. 각 요인은 요인1 ‘녹색소비지식’, 요인2 ‘환경문제감

<표 3> 환경가치관 탐색적 요인분석

척도	자기중심적 가치관	이타주의적 가치관	생태주의적 가치관	h ²	신뢰도계수 (Cronbach's α)
나는 사회적으로 높은 지위에 있는 것이 중요하다고 생각한다.	.876	-.069	-.120	.786	0.900
나는 사회적으로 큰 영향력을 가지는 것이 중요하다고 생각한다.	.844	-.032	-.110	.725	
나는 인간이 자연환경을 자기의 필요에 만족할 수 있도록 변화시키는 권리가 있다고 생각한다.	.843	-.152	-.095	.742	
나는 인간이 지구의 주인이고 태어날 때부터 자연계를 지배하는 권리가 있다고 생각한다.	.823	.064	-.146	.703	
나는 성공과 부에 대한 갈망을 갖고 있는 것이 중요하다고 생각한다.	.801	-.094	-.104	.661	
나는 환경을 보호하기 위하여 현재 삶의 방식을 바꾸길 원한다.	-.062	.844	.080	.724	0.876
나는 사회적으로 정의가 실현되고 약자를 보호하는 것이 중요하다고 생각한다.	-.006	.839	.150	.726	
나는 자연 자원환경을 보호하는 것이 자손 후대의 생존과 발전을 위하여 때문이라고 생각한다.	-.068	.837	.161	.732	
나는 모두 국가가 전쟁이나 갈등없이 평화로워지는 것이 중요하다고 생각한다.	-.102	.833	.149	.726	
나는 자연을 존중하고 자연과 평화롭게 같이 살아가야 한다고 생각한다.	-.188	.010	.851	.760	0.836
나는 지구의 자원과 공간이 한계가 있어서 환경오염을 줄여야 한다고 생각한다.	-.193	.054	.848	.759	
나는 인간이 자연을 변화시키는 능력이 있지만 자연의 규칙을 지켜야 한다고 생각한다.	-.102	.258	.743	.629	
나는 동식물이 인간처럼 동등하게 생존할 권리가 있다고 생각한다.	-.029	.301	.726	.619	
고유값	4.712	2.824	1.757	-	
분산비율(%)	36.244	21.723	13.517	-	
누적분산비(%)	36.244	57.967	71.484	-	
KMO의 표본적합도(MSA) 검정	.863				
Bartlett X ²	4831.128				
누적설명력	71.484%				
p	.000***				

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

지’, 요인3 ‘녹색소비인지’로 명명하였다<표 4>.

③ 녹색소비행동에 대한 탐색적 요인분석

녹색소비행동 척도 6개 문항의 구성개념 타당도를 확인하기 위해 탐색적 요인분석(EFA)을 실시하였다. 표본적합도(MSA)는 0.789로 높아 변수 간 상관관계가 잘 설명됨을 나타냈으며, Bartlett 구형성 검정 결과 $X^2 = 2090.635$, $p <$

0.001로 요인분석 적합성이 확인되었다. 고유값 1.0 이상, 요인적재치 0.5 이상을 기준으로 요인 2개를 추출한 결과, 요인1(고유값=3.263), 요인2(고유값=1.484)으로 나타났으며, 누적설명력은 79.12%였다. 각 요인은 요인1 ‘녹색교통소비행동’, 요인2 ‘녹색거주소비행동’으로 명명하였다 <표 5>.

<표 4> 녹색소비의식 탐색적 요인분석

척도	녹색소비 지식	환경문제 감지	녹색소비 인지	h^2	신뢰도계수 (Cronbach's α)
나는 시장에 있는 녹색 상품의 상표에 대해 잘 알고 있다.	.876	.259	.192	.871	0.908
나는 친환경 상품의 인증된 녹색 마크에 대해 정확히 인식할 수 있다.	.874	.207	.212	.852	
나는 친환경 제품을 판별할 수 있다(ex, 무연 가솔린, 무인산 세제 등).	.864	.248	.189	.844	
나는 어떤 제품을 구매하거나 소비하는 것이 친환경적인지 알고 있다.	.839	.219	.177	.783	
나는 오염이 동식물들에게 주는 피해를 생각하면 화가 난다.	.186	.866	.163	.812	
나는 환경과 관련된 뉴스에 관심이 많다.	.219	.848	.176	.799	
나는 항상 가족들, 친구, 그리고 친척들과 환경문제에 대해 토론한다.	.273	.840	.175	.811	
나는 아는 사람이 환경에 피해를 주는 행동을 보면 막으려고 한다.	.229	.823	.193	.767	
나는 녹색소비가 나의 삶과 아주 밀접한 관계가 있다고 생각한다.	.201	.188	.808	.729	
나는 일상생활에서 녹색소비를 지지한다.	.208	.106	.792	.682	
나는 친환경 가치가 있는 상품에 대해 관심이 있고 알아보려고 한다.	.136	.163	.787	.664	
나는 녹색소비가 환경보호에 의미가 있다고 생각한다.	.129	.178	.775	.649	
고유값	6.001	1.697	1.565	-	
분산비율(%)	50.004	14.142	13.044	-	
누적분산비(%)	50.004	64.147	77.190	-	
KMO의 표본적합도(MSA) 검정	0.911				
Bartlett X^2	5696.156				
누적설명력	77.190				
p	000***				

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

<표 5> 녹색소비행동 탐색적 요인분석

성분	녹색교통 소비행동	녹색거주 소비행동	h^2	신뢰도계수 (Cronbach's α)
짧은 거리는 내가 걸거나 자전거(공용자전거)를 선택한다.	.882	.164	.805	0.832
나는 신에너지 자동차를 산다.	.875	.148	.788	
나는 연비가 적게 드는 소형 자동차를 산다.	.866	.198	.790	
나는 에너지 절약 등, 에너지 절약형 에어컨, 냉장고 등 전기제품을 구매한다.	.168	.884	.809	
나는 쇼핑을 할 때는 직접 쇼핑백을 가져오거나 분해 가능한 에코백을 골라 쓰기도 한다.	.200	.873	.803	
나는 유기농 채소 같은 오염되지 않은 녹색 식품을 산다.	.141	.856	.752	
고유값	3.263	1.484	-	
분산비율(%)	54.384	24.736	-	
누적분산비(%)	54.384	79.120	-	
KMO의 표본적합도(MSA) 검정	.789			
Bartlett X^2	2090.635			
누적설명력	79.120			
p	000***			

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

2) 확인적 요인분석

이론적 배경과 선행연구에 근거하여 설정한 측정모형의 적합성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과, 측정모형의 적합도 지수는 전반적으로 수용 가능한 수준을 보였으며, 각 잠재변수의 표준화 요인적재량 또한 통계적으로 유의미하게 나타났다.

이는 본 연구에서 설정한 환경가치관, 녹색소비의식, 녹색소비행동의 다차원적 구성개념이 자료에 적절히 부합함

을 의미한다. 측정모형의 적합도는 $X^2=712.363(p<0.001)$, $df=406$, $RMR=0.040$, $RMSEA=0.033$, $GFI=0.933$, $NFI=0.947$, $IFI=0.976$, $TLI=0.973$, $CFI=0.976$ 으로 적합 기준치에 부합하여 수용 가능한 수준임을 확인하였다.

또한, 개념신뢰도(CR)와 평균분산추출(AVE) 분석 결과 모두 권장 기준($CR \geq 0.70$, $AVE \geq 0.50$)을 상회하여 측정변수들의 집중타당도가 확보되었음을 확인하였다 <표 6>.

<표 6> 확인적 요인분석

	요인	비표준화계수	표준화계수	S.E	CR	AVE
자기중심적 가치관	자기중심적 가치관1	1	0.821	-	0.905	0.656
	자기중심적 가치관2	1.033	0.778	0.047		
	자기중심적 가치관3	1.027	0.871	0.040		
	자기중심적 가치관4	0.879	0.819	0.037		
	자기중심적 가치관5	0.803	0.757	0.038		
이타주의적 가치관	이타주의적 가치관1	1.085	0.801	0.050	0.873	0.632
	이타주의적 가치관2	1.039	0.781	0.050		
	이타주의적 가치관3	1.066	0.816	0.049		
	이타주의적 가치관4	1	0.781	-		
생태주의적 가치관	생태주의적 가치관1	0.781	0.669	0.044	0.839	0.567
	생태주의적 가치관2	1.030	0.805	0.048		
	생태주의적 가치관3	0.809	0.696	0.044		
	생태주의적 가치관4	1	0.830	-		
녹색교통 소비행동	녹색교통소비행동1	1	0.835	-	0.889	0.667
	녹색교통소비행동2	0.997	0.843	0.042		
	녹색교통소비행동3	0.989	0.815	0.043		
녹색주거 소비행동	녹색주거소비행동1	1	0.771	-	0.759	0.513
	녹색주거소비행동2	1.207	0.852	0.055		
	녹색주거소비행동3	1.129	0.855	0.051		
환경문제 감지	환경문제감지1	1	0.857	-	0.915	0.728
	환경문제감지2	1.026	0.874	0.035		
	환경문제감지3	0.991	0.855	0.035		
	환경문제감지4	0.913	0.827	0.034		
녹색소비 지식	녹색소비지식1	1	0.828	-	0.936	0.784
	녹색소비지식2	1.159	0.893	0.039		
	녹색소비지식3	1.239	0.923	0.040		
	녹색소비지식4	1.146	0.896	0.039		
녹색소비 인지	녹색소비인지1	1	0.750	-	0.842	0.573
	녹색소비인지2	1.135	0.825	0.057		
	녹색소비인지3	1.047	0.731	0.058		
	녹색소비인지4	0.955	0.717	0.054		
Model Fit	$X^2=712.363(p<0.001)$, $df=406$, $RMR=0.040$, $RMSEA=0.033$, $GFI=0.933$, $NFI=0.947$, $IFI=0.973$, $TLI=0.973$, $CFI=0.976$					

구성개념 간 차이를 검증하기 위해 판별타당도를 분석하였다. 두 구성개념의 AVE 값이 상관관계 제곱보다 큰 경우 판별타당성이 확보된 것으로 판단한다. 본 연구의 분석 결과, AVE 값의 제공근은 0.753~0.885로 나타났고, 잠재변수 간 상관계수는 0.753을 초과하지 않아 판별타당성이 확보되었음을 확인하였다<표 7>.

2. 구조모형 분석 및 가설검증 결과

본 연구에서는 환경가치관이 녹색소비의식을 통해 녹색소비행동에 미치는 영향을 검증하기 위해 구조방정식 모형 분석을 실시하였다. 최대우도법(ML)을 적용한 적합도 검증 결과, $X^2=712.363(df=406, p<0.001)$, RMR=0.040, RMSEA=0.033, GFI=0.933, AGFI=0.918, NFI=0.947, RFI=0.939, IFI=0.976, TLI=0.973, CFI=0.976으로 나타나, 모형의 적합도는 전반적으로 양호한 수준을 보였으며 <표 8>, 이는 본 연구에서 설정한 연구모형이 자료를 적절히 설명하고 있음을 시사한다[그림 2].

본 연구의 가설검증 결과, 환경가치관은 녹색소비의식

의 하위 차원인 환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 1-1부터 가설 1-3이 지지되었다.

또한 녹색소비의식의 각 하위 차원은 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 2-1부터 가설 2-3이 지지되었다. 이는 소비자의 인식과 이해 수준이 실제 친환경 소비행동으로 전환되는 데 중요한 역할을 수행함을 의미한다.

세부적으로 살펴보면, 환경가치관이 녹색소비행동에 미치는 영향은 가치 유형에 따라 달랐다. 자기중심적 가치관은 녹색소비행동에 유의한 영향을 미치지 않아 일부 가설(H1a, H2a, H2c)이 기각되었고, 이타주의적 가치관과 생태주의적 가치관은 녹색교통소비행동에 정(+)의 영향을 미쳐(H1b, H1c) 가설이 채택되었다. 녹색거주소비행동에는 이타주의적 가치관만 정(+)의 영향을 미쳐(H2b) 가설이 채택되었다. 환경가치관은 녹색소비의식의 세 요인(환경문제감지, 녹색소비지식, 녹색소비인지)에도 서로 다른 영향을 주었다. 자기중심적 가치관은 세 요인 모두에 부(-)의 영향을 미쳤고, 이타주의적·생태주의적 가치관은 정(+)

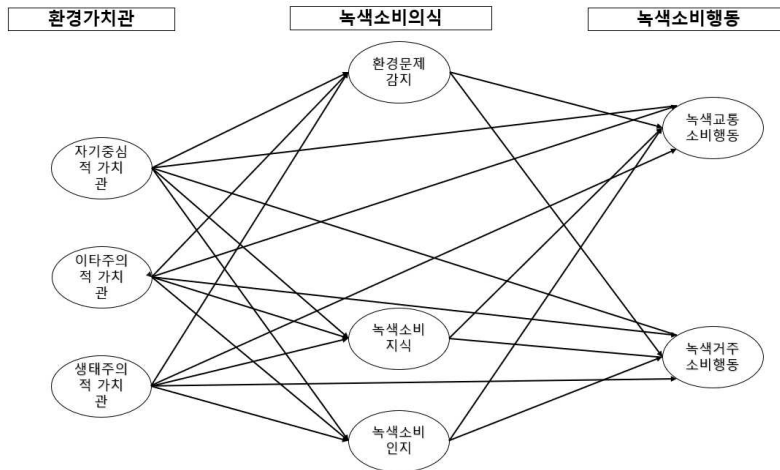
<표 7> 판별타당도

구성변수	자기 중심적 가치관	이타 주의 가치관	생태 주의적 가치관	녹색 소비 지식	환경 문제 감지	녹색 소비 인지	녹색 교통 소비 행동	녹색 거주 소비 행동
자기중심적 가치관	1 [0.801]							
이타주의적 가치관	0.149	1 [0.800]						
생태주의적 가치관	0.301	0.346	1 [0.753]					
녹색소비 지식	0.262	0.275	0.313	1 [0.885]				
환경문제 감지	0.260	0.339	0.319	0.523	1 [0.853]			
녹색소비 인지	0.195	0.270	0.260	0.444	0.425	1 [0.757]		
녹색교통 소비행동	0.129	0.335	0.295	0.313	0.350	0.246	1 [0.831]	
녹색거주 소비행동	0.086	0.314	0.234	0.242	0.347	0.213	0.375	1 [0.826]

<표 8> 구조모형의 적합도

X ² (df)	RMR	RMSEA	GFI	AGFI
712.363*** (406)	0.040	0.033	0.933	0.918
NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
0.947	0.939	0.976	0.973	0.976

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001



[그림 2] 환경가치관-녹색소비의식-녹색소비행동 구조모형

의 영향을 미쳐(H3a~H5c) 가설이 채택되었다. 이는 자기 중심적 가치관을 지닌 소비자가 개인 이익을 우선시하는 반면, 이타주의적·생태주의적 가치관을 지닌 소비자는 사회적·생태적 책임을 고려함을 의미한다.

또한, 환경문제감지는 녹색소비행동의 두 하위요인(녹색교통, 녹색거주)에 모두 정(+)의 영향을 미쳐(H6a, H6b) 가설이 채택되었다. 녹색소비지식은 녹색교통소비행동에

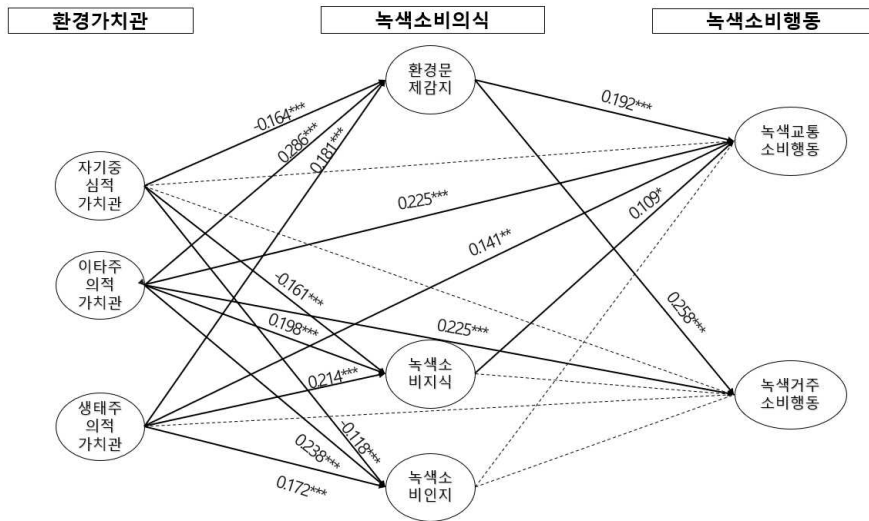
는 정(+)의 영향을 주었으나(H7a), 녹색거주소비행동에는 영향을 미치지 않아(H7b) 기각되었다. 반면, 녹색소비인지는 두 행동 모두에 유의한 영향을 미치지 않아(H8a, H8b) 가설이 기각되었다<표 9>.

이로써 최종 환경가치관과 녹색소비의식이 녹색소비행동에 미치는 영향의 경로모형은 다음과 같이 수정되었다[그림 3].

<표 9> 소비자 환경가치관이 녹색소비행동에 영향에 대한 가설검증

가설	경로	비표준화계수	표준화 계수	S.E.	C.R.	검증결과
H1a	자기중심적가치관→녹색교통소비행동	0.037	0.038	0.042	0.886	기각
H1b	이타주의적 가치관→녹색교통소비행동	0.263	0.225	0.054	4.855***	채택
H1c	생태주의적 가치관→녹색교통소비행동	0.142	0.141	0.048	2.932**	채택
H2a	자기중심적가치관→녹색거주소비행동	0.045	0.052	0.038	1.183	기각
H2b	이타주의적 가치관→녹색거주소비행동	0.236	0.225	0.050	4.719***	채택
H2c	생태주의적 가치관→녹색거주소비행동	0.070	0.077	0.044	1.578	기각
H3a	자기중심적가치관→환경문제감지	-0.162	-0.164	0.041	-3.895***	채택
H3b	이타주의적 가치관→환경문제감지	0.338	0.286	0.052	6.520***	채택
H3c	생태주의적 가치관→환경문제감지	0.185	0.181	0.047	3.915***	채택
H4a	자기중심적가치관→녹색소비지식	-0.149	-0.161	0.039	-3.800***	채택
H4b	이타주의적 가치관→녹색소비지식	0.221	0.198	0.048	4.575***	채택
H4c	생태주의적 가치관→녹색소비지식	0.206	0.214	0.045	4.585***	채택
H5a	자기중심적가치관→녹색소비인지	-0.092	-0.118	0.035	-2.603**	채택
H5b	이타주의적 가치관→녹색소비인지	0.224	0.238	0.044	5.051***	채택
H5c	생태주의적 가치관→녹색소비인지	0.139	0.172	0.041	3.428***	채택
H6a	환경문제감지→녹색교통소비행동	0.189	0.192	0.052	3.627***	채택
H6b	환경문제감지→녹색거주소비행동	0.229	0.258	0.048	4.724***	채택
H7a	녹색소비지식→녹색교통소비행동	0.114	0.109	0.054	2.116*	채택
H7b	녹색소비지식→녹색거주소비행동	0.036	0.038	0.049	0.724	기각
H8a	녹색소비인지→녹색교통소비행동	0.041	0.033	0.063	0.651	기각
H8b	녹색소비인지→녹색거주소비행동	0.015	0.013	0.058	0.258	기각

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001



[그림 3] 최종 수정된 경로모형

V. 결론 및 시사점

본 연구는 중국 소비자의 환경가치관이 녹색소비의식과 녹색소비행동에 어떠한 영향을 미치는지 분석하고, 녹색소비의식과 녹색소비행동으로 이어지는 과정을 구조적으로 검증하고자 하였다. 분석 결과를 종합하면, 환경가치관은 녹색소비의식과 녹색소비행동 모두에 중요한 선행요인으로 작용하며, 녹색소비의식은 소비자의 친환경 행동을 설명하는 핵심 매개 요인임을 확인하였다.

구체적으로, 환경가치관은 이타주의적, 자기중심적, 생태주의적 가치관으로 유형화되었으며, 녹색소비의식은 녹색소비지식, 환경문제감지, 녹색소비인지로, 녹색소비행동은 녹색교통소비행동과 녹색거주소비행동으로 구분되었다. 이러한 유형화 결과는 환경 관련 가치·의식·행동이 단일 차원이 아닌 다차원적 구조를 지님을 시사한다.

첫째, 환경가치관과 녹색소비행동 간의 관계를 분석한 결과, 이타주의적 가치관과 생태주의적 가치관은 녹색교통소비행동에 정(+)의 영향을 미쳤으며, 이타주의적 가치관은 녹색거주소비행동에도 긍정적인 영향을 미쳤다. 반면 자기중심적 가치관은 녹색소비행동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 자기중심적 가치관이 환경보호 행동에 부정적인 영향을 미친다고 보고한 기존 연구(민현선, 1998; De Groot & Steg, 2007; Milfont & Duckitt, 2006; Schultz & Zelezny, 1999)와는 다소 차이를 보이는 결과이다. 본 연구의 결과는 개인의 건강, 생활환경, 삶의 질에 대한 관심이 증대되는 사회적 맥락 속에서 자기중심적 가치관을 지닌 소비자 역시 장기적으로는 친환경

행동을 선택할 가능성이 있음을 시사한다(杜宗斌, 2012; Schultz, 2000).

둘째, 환경가치관은 녹색소비의식의 모든 하위 차원에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이타주의적 및 생태주의적 가치관은 녹색소비지식, 환경문제감지, 녹색소비인지에 긍정적인 영향을 미친 반면, 자기중심적 가치관은 부정적인 영향을 미쳤다. 이는 가치관이 환경문제 인식과 관련 정보의 수용 및 해석 과정에서 중요한 역할을 수행한다는 기존 연구(De Groot & Steg, 2007; Schwartz & Miller, 1991; Stern & Dietz, 1994)의 논의를 지지하는 결과이다.

셋째, 녹색소비의식과 녹색소비행동 간의 관계를 분석한 결과, 환경문제감지와 녹색소비지식은 녹색소비행동에 유의미한 영향을 미쳤다. 즉, 환경문제에 대한 민감한 인식과 구체적인 지식을 보유한 소비자는 친환경 이동수단 선택이나 에코 제품 구매와 같은 녹색소비행동을 실천할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이는 환경의식 수준이 높을수록 친환경 행동 가능성이 증가한다는 선행연구 결과(노정구, 2005; 목건문, 2010; 민현선, 1998; 박운아, 1997; 성영애, 2005; 이상협, 2003)와 일치한다. 반면, 녹색소비인지는 실제 행동으로는 직접적으로 이어지지 않아, 인지 수준의 정보 제공만으로는 행동 변화를 유도하는 데 한계가 있음을 시사한다.

이러한 연구 결과를 바탕으로 정책적·실무적 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 소비자의 녹색소비행동을 촉진하기 위해서는 단순한 정보 제공을 넘어 이타주의적·생태주의적 가치관을 강화하는 교육과 캠페인이 병행될 필요

가 있다. 특히 녹색소비지식과 환경문제감지를 제고할 수 있는 체계적인 소비자 교육은 친환경 행동으로의 전환을 촉진하는 데 중요한 역할을 할 것이다.

둘째, 정부는 녹색 생산 산업에 대한 지원과 함께 신뢰성 있는 제품 인증제도와 시장 규범을 강화함으로써 소비자가 친환경 제품과 서비스를 보다 안심하고 선택할 수 있는 환경을 조성해야 한다. 이는 녹색소비의식이 실제 행동으로 이어지는 과정에서 제도적 신뢰를 확보하는 데 기여할 수 있다.

셋째, 기업은 녹색 브랜드 정체성을 강화하고 소비자의 가치관과 인식 수준을 고려한 차별화된 녹색 제품 및 서비스를 제공함으로써 지속가능한 경쟁우위를 확보할 필요가 있다. 특히 교통 및 주거 영역과 같이 일상생활과 밀접한 소비 분야에서는 실질적인 친환경 선택지를 제시하는 전략이 요구된다.

주제어: 환경가치관, 녹색소비의식, 녹색소비행동, 중국 소비자, 구조방정식모형

REFERENCES

- 노정구(2005). 녹색소비자의 라이프스타일에 따른 환경의식적 소비행동. *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 7(3), 997-1011.
- 목건문(2010). 한국과 중국소비자의 녹색소비 의식과 녹색소비행동 비교연구. 건국대학교 석사학위논문.
- 민현선(1998). 환경친화적 소비행동에 대한 태도와 소비행동. 서울대학교 박사학위논문.
- 박운아(1997). 기혼여성의 환경친화적 소비자행동. 서울대학교 박사학위논문.
- 박유현, 황혜선(2023). 소셜미디어를 통한 소비 표현 행동이 지속가능소비에 미치는 영향: 사회적 연결감의 매개효과. *Human Ecology Research*, 61(2), 247-261.
- 성영애(2005). 인천지역 성인소비자의 환경의식과 환경의식적 행동에 관한 연구. *한국가정관리학회지*, 23(3), 35-51.
- 이상협(2003). 환경친화적 가정자원 관리행동과 환경의식, 환경지식, 환경교육. *한국가정관리학회지*, 21(1), 91-102.
- 이하늘(2011). 한국과 중국 대도시 여성소비자의 녹색소비행동 비교연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 정고은, 홍수남(2023). MZ세대의 환경가치관이 비건화 상품 구매행동에 미치는 영향. *한국인체미용예술학회지*, 24(4), 97-116.
- 정현배, 이일환(2014). 소비자의 환경관심과 환경마크 제품 구매의도. *기업경영연구*, 21(6), 229-248.
- 최경숙(2023). 소비자사회화 요인과 환경의식이 제로 웨이스트(Zero-Waste) 소비행동에 미치는 영향. *한국생활과학회지*, 32(4), 425-440.
- 杜宗斌(두종빈, 2012). 社區參與對旅遊地居民社區歸屬感的中介效應.
- 余志高(위즈가오, 2012). 环境价值觀與居民綠色消費行為的關係研究. 浙江工商大學.
- 王京京(왕징징, 2015). 环境价值觀對綠色消費行為的影響及作用机理研究. 哈爾濱工業大學, 碩士學位論文.
- 張天舒(장티엔슈, 2017). 中國文化背景下消費者价值觀對綠色消費意願影響机制研究. 吉林大學, 博士學位論文.
- 曾慧娟(정후이지연, 2015). 綠色認知對消費者購買決策影響力研究. 南京林業大學, 碩士學位論文.
- De Groot, J., & Steg, L. (2007). General beliefs and the theory of planned behavior: The role of environmental concerns in the TPB. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(8), 1817-1836.
- Liang, J., Li, J., & Lei, Q. (2022). Exploring the influence of environmental values on green consumption behavior of apparel: A chain multiple mediation model among Chinese Generation Z. *Sustainability*, 14(19), 12850.
- Li, J. & Kim, R. B. (2024). Consumers' green attitude and behavior in China and Singapore: The role of altruistic value and perceived consumer effectiveness, economic motive. *Journal of Infrastructure Policy and Development*, 8(13), 9278.
- Li, X., Zhang, D., Zhang, T., Ji, Q., & Lucey, B. (2021). Awareness, energy consumption and pro-environmental choices of Chinese households. *Journal of Cleaner Production*, 279(5), 123734.
- Liu, L. & Tobias, G. R. (2024). The impact of environmental literacy on residents' green consumption: Experimental evidence from China. *Cleaner and Responsible Consumption*, 12, 100165.

- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2006). A cross-cultural study of environmental motive concerns and their implications for proenvironmental behavior. *Environment and Behavior, 38*(6), 745-767.
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology, 30*(1), 80-94.
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services, 29*, 123-134.
- Schultz P. W. (2000). Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of Social Issues, 56*(3), 391-406.
- Schultz, P. W., & Zelezny, L. (1999). Values as predictor of environmental attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology, 19*(3), 255-265.
- Schwartz, J. & Miller, T. (1991). The earth's best friends. *American Demographics, 13*(2), 26-35.
- Stern, P. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *The Journal of Social Issues, 56*(3), 407-424.
- Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues, 50*(3), 65-84.
- Wang, Z. Y., Xu, Y. C., Li, Z., Guo, Y. X., Wassmann, R., ... & Wang, Z. Z. (2000). A four-year record of methane emissions from irrigated rice fields in the Beijing region of China. *Nutrient Cycling in Agroecosystems, 58*(1-3), 55-63.
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. (2019). How to SHIFT consumer behaviors to be more sustainable: A literature review and guiding framework. *Journal of Marketing, 83*(3), 22-49.
- Zhao, Y. Y., Zhang, B. & Zhou, F. (2018). Study on the spatial measurement of "15-minute community living circle" in Beijing based on POI. *The World of Survey and Research, 5*, 17-24.

Received 10 October 2025;

1st Revised 02 January 2026;

Accepted 25 January 2026