

천마제품의 소비자 구매의향 분석 연구*

- 한·중 소비자 비교 -

왕효봉** · 김수현*** · 백승우****

Analysis of Consumer Purchase Intention for Gastrodia Elata Products

Wang Xiao-Feng · Kim, Su-Hyeon · Back, Seoung-Woo

Considering the continuous growth in the production and consumption of *Gastrodia elata*, it's crucial to accurately understand the consumer demand for *Gastrodia elata* products and develop health products tailored to consumer preferences. In this study, we surveyed 400 consumers each from South Korea and China to gauge their perceptions and buying intentions concerning *Gastrodia elata* products. The results revealed that Korean consumers predominantly evaluate *Gastrodia elata* products based on health consciousness, whereas Chinese consumers emphasize the product's external characteristics. In Korea, *Gastrodia elata* products are mainly promoted for their health benefits and are primarily consumed in ingestible forms. In contrast, in China, *Gastrodia elata* is frequently used as a culinary ingredient. These findings underscore that consumer perceptions and buying intentions can differ depending on how a product is advertised and presented. Future studies should take into account the evolving international *Gastrodia elata* market and the surging demand, incorporating diverse countries and cities. It will also be imperative to maintain ongoing monitoring, drawing insights from the industrial growth drive model.

Key words : *consumer purchase intention, Gastrodia Elata products, structural equation modeling*

* 본 연구는 왕효봉의 박사 학위논문을 수정·보완한 것임.

** Suqian Universities School of Economics and Management (China), Professor in School of Economics and Management (jgwx@sq.edu.cn)

*** 전북대학교 농업경제학과 교수

**** Corresponding Author, 전북대학교 농업경제학과 교수(bsw@jbnu.ac.kr)

I. 서 론

천마(天麻, 학명: *Gastrodia elata* Blume)¹⁾는 난과에 속하는 다년생 식물로, 천마 속은 전 세계적으로 약 50여 종이 포함되어 있다(Jo, 2017). 세계 최대 생산국은 중국으로 2021년 약 15만 3천 톤을 생산했으며, 중국의 최대 수출국은 우리나라로 2022년 기준 약 148만 4천 달러로 중국 수출액의 약 40.8%를 차지한 것으로 나타나고 있다.²⁾ 천마는 아시아뿐만 아니라 세계시장에서 식이요법과 건강식품 및 고급 화장품의 상용 원료로 각광을 받고 있으며, 최근 섭취 방식이 다양해짐에 따라 시장의 수요량과 재배 면적도 꾸준한 상승세를 보이고 있다. 우리나라는 국민소득의 증가와 함께 웰빙(養生)과 건강을 중시하는 라이프 스타일의 변화에 따라서 천마 관련 식품 시장규모도 꾸준히 성장하고 있다. 우리나라의 건강기능식품 생산액은 건강기능식품 제도가 시행된 2004년 기준 2,506억 원에서 2016년 2조 1,260억 원, 2020년 3조 3,250억 원으로 증가하였으며, 최근 5년간 연평균 성장률은 11.8%로 건강기능식품 시장은 지속적으로 성장하고 있다(Impact book, 2021).

이러한 추세에 맞추어 각종 신경계통의 질병, 뇌혈류 흐름장애 개선에 효과가 있는 천마 관련 산업의 전망이 매우 밝을 것으로 전망되고 있다. 농촌진흥청에서도 지역특화품목 육성을 통한 농업 경쟁력 향상과 농가소득 증대를 위해 ‘제1차 지역특화작목 연구개발 및 육성 종합계획’을 마련하고, 2021년부터 5년간 808억 원을 투입해 8개 특화작목을 집중적으로 육성한다고 밝혔다(Korea Food and Drug News, 2021). 그중 전북지역은 천마가 특화작목으로 선정되었는데, 2019년 전국 생산량은 441톤, 생산액은 268억 원이었으며, 전라북도 생산량은 287톤(전국 대비 65.1%), 생산액은 175억 원(65.3%)을 차지하였다. 특히 무주군의 천마 생산량은 272톤(전국 대비 61.7%), 생산액은 165억 원(전국 대비 61.2%)을 차지하고 있어 무주군이 국내 천마의 주산지라 할 수 있다.

천마의 생산과 소비가 지속적으로 증가하고 있음을 감안할 때, 천마제품의 소비수요를 정확히 파악하고 소비자의 선호에 맞는 건강 제품의 개발이 필요하다. 한국과 중국에서 천마 관련 제품이 다양하게 출시되고 있지만, 생산자는 아직 소비자의 선호를 구체적으로 파악하지 못하고 있으며, 천마 산업의 전체 가치 사슬에서 소비자의 요구를 정확히 이해하는 것이 중요하다. 그럼에도 불구하고, 대다수의 천마 관련 연구는 약리학적 효과나 재배 기술 등에 초점을 맞추고 있으며, 소수의 연구만이 천마 생산 농가의 경영 효율성을 다루고 있는 실정이다(Yu and Wang, 2022). 이에 따라, 본 연구는 한국과 중국의 소비자들의 천마제품에 대한 수요를 중심으로 연구하고자 한다. 특히, 중국은 천마 최대 생산국이면서 천마 소비가 활발하게 이루어지고 있어서 한국과 중국의 소비자들을 비교하는 것은 한국의 천

1) 출처: 한국민족문화 대백과사전 천마(天麻)

2) 중국해관, <http://www.customs.gov.cn>

마 시장 확대에 중요한 시사점을 제시할 수 있을 것으로 판단하였다. 따라서 설문조사를 통해 양국의 소비자 의견을 수집하고, 그들이 천마제품 구매에 있어 중요하게 생각하는 요인을 구조방정식 모델을 통해 분석한다. 이러한 연구 결과는 한국과 중국의 소비자들에게 천마제품의 차별화된 가치를 제공하는 방향성을 제시하며, 천마 산업의 발전을 위해 소비자 수요를 충족시키는 신뢰할 수 있는 데이터를 제공할 것으로 기대된다.

II. 이론적 배경

계획 행동 이론(Theory of Planned Behavior, TPB)은 소비자의 태도와 행동을 예측하는 데 사용되는 사회 심리학의 주요 이론으로 Fishbein이 제안한 다속성 태도 이론(Theory of Multiattribute Attitude, TMB)에서 시작되었으며, 이는 소비자가 특정 대상의 속성에 대한 종합적 평가를 바탕으로 태도를 형성한다고 주장하였다. 이 이론은 속성(Attributes), 중요성 가중치(Importance weights), 신념(Beliefs)의 세 가지 변수를 포함하고 있는데 TPB는 행위나 객체에 대한 태도가 자아인식과 중중심리(중속적인 심리)의 두 요소로 구성된다고 보며, 자아인식은 소비자가 제품 구매에 대한 태도이고, 중중심리는 다른 사람들의 제품 소유에 대한 태도이다(Fishbein, 1963). 이후 Fishbein과 Ajzen은 1975년에 다속성 태도 이론을 수정하여 합리적 행동 이론(Theory of Reasoned Action, TRA)을 제시하였으며 행동의도가 행동을 직접 결정하며, 행동의도는 소비자 태도와 주관적 규범에 의해 영향을 받는다고 하였으며, TRA는 태도 형성 과정과 태도가 개인의 행동에 어떻게 영향을 미치는지를 분석하였다. 이 이론의 핵심 가정은 인간이 이성적이고, 행위의 의미를 이해하며, 자신의 행동을 통제하고, 그 결과를 감당할 수 있다는 것이다.

이후 Ajzen은 “계획행동이론”(Theory of Planned Behavior, TPB) 모형을 완성하였는데 이 모델에 따르면, 행동의도(Behavioral Intention)는 행동에 직접적인 영향을 미치는 주요 요소로, 다른 요인들은 대부분 행동의도를 통해 간접적으로 행동에 영향을 미친다고 본다(Ajzen, 1987). Ajzen의 계획행동이론은 이러한 요소들이 어떻게 상호작용하여 행동의도를 형성하고, 이 행동의도가 실제 행동에 어떻게 영향을 미치는지를 설명한다. 따라서 본 연구는 이러한 계획행동이론에 근거하여 소비자 행동을 분석하고자 한다.

1. 제품 내재적 속성

제품은 다양한 속성들로 구성되고, 제품 차별화는 주로 그 속성들의 특별한 조합으로 이루어진다. Zeithaml (1988)에 따르면 소비자는 제품의 품질을 내재적 속성과 외부적 속성으로 크게 구분해 지각한다. 내재적 속성은 제품의 기능적, 물리적 측면을 포함하며, 제품의

핵심적 특성으로 변하지 않는다. 이에는 제품의 품질, 성능, 재료 등 바꿀 수 없는 물리적 특성이 포함된다(Collins-Dodd and Lindley, 2003).

2. 제품 외부적 속성

Zeithaml (1988)에 따르면, 외부적 속성은 제품의 물리적 특성이 아닌 추상적인 요소를 나타내며, 브랜드, 광고, 매장 이미지 등을 포함한다. Jang (2020)은 브랜드와 원산지 같은 요소도 외부적 속성으로 본다. 이러한 제품의 외부적 속성은 소비자의 제품 지각과 구매의향에 모두 영향을 미친다. 소비자들은 종종 제품의 질이나 성능에 대한 객관적 정보가 부족하거나 그러한 정보를 처리하는 능력이 부족할 때, 쉽게 접근할 수 있는 가격이나 브랜드 같은 외부적 속성을 통해 제품을 평가한다(Zeithaml, 1988).

3. 가격인식

가격은 객관적과 주관적으로 구분될 수 있다. 소비자들은 제시된 가격이 높다거나 낮다고 판단하는데, 이러한 판단을 ‘가격 인식’이라고 부른다(Jeng, 2009). 마케팅에서는 단순히 가격 자체보다 이런 가격 인식이 중요하다. 이는 구매 의사와 밀접하게 연결되어 있어, 판매에 큰 영향을 미치기 때문이다. 현대에는 인터넷 쇼핑물의 보급과 함께 가격비교 사이트의 등장으로 소비자들이 가격을 쉽게 비교할 수 있게 되었고, 따라서 가격은 제품 구매에서 중요한 판단 기준이 되었다. 가격에 대한 인식은 ‘가격 민감도’와 관련이 깊다. 가격 민감도가 높은 소비자들은 같은 가격의 제품도 더 비싸게 느낄 수 있고, 조금의 가격 변동에도 더 크게 반응할 수 있다(Goldsmith & Flynn, 2010).

4. 건강인식

건강 인식은 개인의 건강에 대한 인지, 책임감, 그리고 건강 향상을 위한 동기부여로 구성되며, 이것은 개인이 일상생활에서 건강에 얼마나 관심을 가지고 있는지를 나타내는 지표로 여겨진다(Gould, 1990). 건강 인식은 실제 건강 증진 행동과 강하게 연관되어 있고 사람들이 건강을 의식하고 유지 및 향상시키기 위해 다양한 활동을 취하게 만든다(Kim, 2015).

건강을 의식하고 있는 소비자는 자신의 건강에 심각하게 신경 쓰며, 건강 문제 발생에 대비하여 이를 방지하고, 건강한 생활 습관을 형성함으로써 삶의 질과 건강 상태를 향상하려는 노력을 기울인다(Collins-Dodd, 2008).

이러한 건강 인식은 식품 구매 결정에도 영향을 미친다. 유기농 및 친환경 식품은 일반적으로 건강과 환경에 더 나은 영향을 미치는 것으로 인식되며, 건강에 대한 관심이 높은

소비자들은 이러한 제품을 선호한다. Kim (2015)의 연구에서도 이를 확인할 수 있는데, 건강 인식과 식품 안전에 대한 관심이 유기농 및 친환경 식품 구매의도에 큰 영향을 미쳤다고 제시되었다.

따라서, 건강 인식은 개인의 건강 향상 행동뿐만 아니라 구매 패턴과도 밀접한 관련이 있으며, 건강에 대한 관심이 높은 소비자는 건강하고 안전한 식품을 선택하는 경향이 있다.

5. 지각된 행동통제

계획행동이론의 핵심 요인인 지각된 행동통제는 특정 행동의 수행이 얼마나 용이한지 혹은 어려운지에 대해 개인이 지각한 수준을 의미하며(Kim and Jo, 2017), 지각된 행동통제는 행동의도 결정전 꼭 필요한 요인으로 평가받고 있다(Ajzen, 1980). Choi (2017)은 건강기능식품을 구매하기 위해서 시간적 여유나 경제적 여건, 자신감을 가지고 있다면 소비자의 열망과 구매의도에 영향을 미친다고 하였다. Huchi (2016)는 중국인의 한국음식 관광 행동의도에 미치는 영향에서 태도, 주관적 규범, 긍정적 예기정서, 부정적 예기정서, 지각된 통제 변수 중 지각된 행동통제 높은 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 행동 통제 개념 정립과 역할에 대해서 다양한 연구가 시도되어 왔는데 주로 지각된 통제와 자기 효능감과 같이 두 가지 차원으로 구조로 연구되었다. 통제적인 요소는 시간, 돈 그리고 기타 물질적인 다른 자원요소이고, 자기효능감(Self-efficacy)은 개인의 능력이나 자신감이라고 할 수 있다(Tsai, 2001).

6. 구매의향

구매의향은 소비자가 어떤 사물을 구매하고자 할 가능성이라고 정의하고, 소비자의 구매의향이 클수록 구매 확률이 높아진다(Dodds, Monroe and Grewal, 1991). Shih와 Fang (2004)는 구매의향은 개인이 의식적이고 계획적으로 어떤 브랜드의 상품을 구매하려는 노력이라고 하였다. 의향에 대한 이해는 주로 심리학 연구 분야에 응용되는데, 의향이란 행동 의향을 가리키며 사물이나 현상에 일정한 반응을 보이는 행동 경향의 해석이다.

Fishhein et al. (1975)은 의향은 개인이 특정한 행동을 할 수 있는 주관적인 확률이라고 보았으며, 구매의향을 보다 구체적으로 정의하였는데, 그는 구매의향이란 소비자가 어떤 특정 제품이나 서비스를 구매함으로써 생기는 주관적인 확률이나 가능성이라고 보았다.

Parasuraman et al. (1991)은 소비자의 구매의향을 긍정적과 부정적으로 나누었다. 긍정적 의향은 구매 가능성을 증가시키고 기업 선호도를 높이며, 부정적 의향은 구매 가능성을 감소시킨다. 인터넷 발전으로 온라인 구매의향 연구가 확대되고 있다.

Park (1989)과 YU (2007)는 구매의도와 구매의향에 대한 내재된 개념을 설명하며, 이는

구매 여부의 평가와 미래행동의 가능성에 관한 것이다. Kim (2009)은 구매의도가 제품 및 서비스의 구매 경향이며, 이는 관계, 행동, 인지적 요소로 형성되며 구매행동의 중요한 예측 변수라고 주장했다. 즉, 구매 행위는 연속된 과정으로 이루어지며, 소비자는 이전 경험과 정보를 기반으로 제품을 평가하고 구매 여부를 결정한다. 이 과정은 구매 이전과 이후의 행동도 포함하며, 구매의향은 구매 전의 행동에 속한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구모형

본 연구는 선행연구와 이론적 배경을 토대로 제품의 내재적 속성, 외부적 속성, 가격 인식, 건강 인식, 그리고 지각된 행동통제와 같은 5가지 요소를 중점적으로 탐구하였다. Ajzen (1987)의 연구 모형에는 행동의도가 행동에 미치는 영향까지 파악하고 있으나 계획행동이론(TPB)의 주된 목적은 행동을 예측하기 위한 연구이므로 Lim and Kim (2016), Son (2014) 등의 연구를 바탕으로 천마제품의 속성이 구매의도에 미치는 영향을 평가하고자 하였다. 이러한 선행연구를 바탕으로 구조방정식 모델(SEM)을 활용하여 한국과 중국 소비자의 구매의향에 영향을 주는 요인의 개념 모형을 구축하였다(Fig 1).

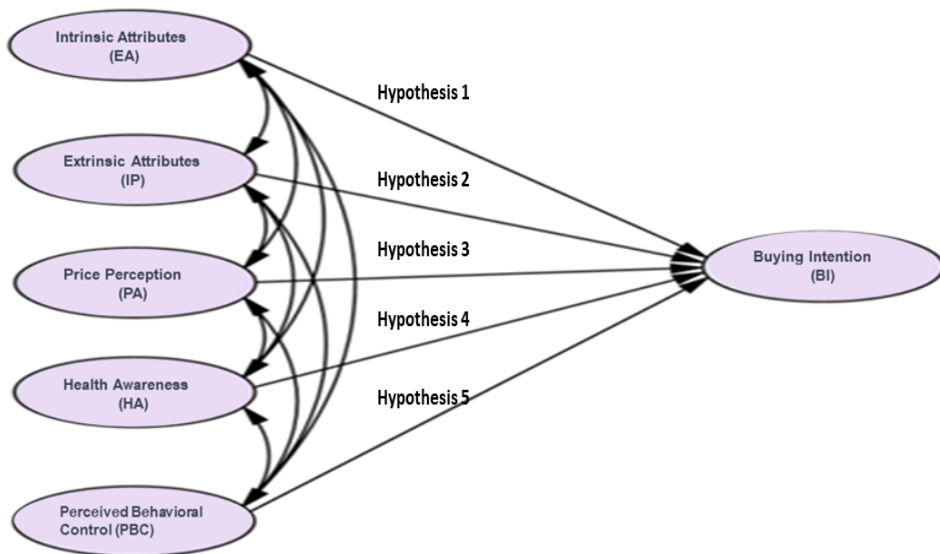


Fig. 1. Research model on factors influencing the purchase intention of *Gastrodia elata* products.

Table 1. Hypothesis on the factors influencing purchase intention of Korean and Chinese

National	no	Research hypothesis
Korean (K)	KH1	The intrinsic attributes of the product will have a positive (+) influence on the buying intention
	KH2	The extrinsic attributes of the product will have a positive (+) influence on the buying intention
	KH3	Price perception will have a positive (+) influence on buying intention
	KH4	Health awareness will have a positive (+) influence on buying intention
	KH5	Perceived behavioral control will have a positive (+) influence on buying intention
Chinese (C)	CH1	The intrinsic attributes of the product will have a positive (+) influence on the buying intention
	CH2	The extrinsic attributes of the product will have a positive (+) influence on the buying intention
	CH3	Price perception will have a positive (+) influence on buying intention
	CH4	Health awareness will have a positive (+) influence on buying intention
	CH5	Perceived behavioral control will have a positive (+) influence on buying intention

2. 연구 가설

잠재변수는 직접 관찰이 어려워 관찰변수를 통해 파악해야 한다. 관찰변수 지표 설정 시, 이 변수가 잠재변수를 정확히 반영하도록 해야 하며, 잠재변수 측정 시 다양한 관점을 고려해야 한다. 따라서 본 연구에서는 천마제품의 구매의향과 관련하여 Choi (2017), Lim and Kim (2016), Son (2014) 등의 선행연구를 기초로 본 연구에 맞도록 5가지 연구가설을 제시하였다(Table 1).

3. 개념정의와 측정항목

본 연구는 선행연구의 설문문항을 참고하여 본 연구의 목적과 일치하도록 수정하였다. 연구 변수로는 제품속성, 가격인식, 건강인식, 지각된 행동통제를 선정하고, 한·중 천마제품의 소비자 구매의향에 영향을 미치는 요인의 측정 도구로 활용하였다. 측정변수로서의 설문문항은 제품 내재적 속성 4개, 외부적 속성 4개, 가격인식 5개, 건강인식 6개, 지각된 행동통제 6개로 총 29개 문항으로 구성되었다. 문항의 답변은 “매우 그렇지 않다. 1점”, “그렇지 않다. 2점”, “보통이다. 3점”, “그렇다. 4점”, “매우 그렇다. 5점”의 Likert 5점 척도를 사용하였으며, 구체적인 설문 문항은 Table 2에 나타냈다.

Table 2. Measurement variable items and related prior studies

	Measurement variable	Research content	Research subject	Prior studies
Intrinsic Attributes (EA)	Q1	Health functionality	Health product	Park (2011)
	Q2	Organic or eco-friendly product status	Agricultural product	
	Q3	Taste and quality status	Health functional food	Son (2014)
	Q4	Nutritional information display status	Agricultural product	Park (2011)
Extrinsic Attributes (IP)	Q5	Suitable for gifting	Blueberry	
	Q6	Packaging design	Agricultural product	Park (2011)
	Q7	Brand		
	Q8	Salesperson's service attitude	Premium product	Whang · Kim (2016)
Price Perception (PA)	Q9	Price-sensitive	HMR Food; Agricultural product	Park (2022), Kim (2017)
	Q10	Reasonably priced		
	Q11	Cheap for its quality		
	Q12	Worth the price	Health functional food, organic bakery	Kim (2019) Son (2014)
	Q13	Demand for premium products	Low-sodium food	Lee (2016) Kim (2017)
Health Awareness (HA)	Q14	Beneficial for health	Ginseng	Yeon (2013)
	Q15	Helps boost immunity	Ginseng	Yeon (2013)
	Q16	Helps improve blood vessels	Astragalus product	Park et al. (2007)
	Q17	Helps in dementia prevention and cognitive enhancement	Astragalus product	Kim (2013)
	Q18	More consumable than general health products	Ginseng	Yeon(2013)
	Q19	More valuable than general health functional products	Organic food	Choi (2017) Lim · Kim (2016)
Perceived Behavioral Control (PBC)	Q20	Can purchase if one decides to	Health functional food	Son (2014)
	Q21	It's not difficult to purchase	Health functional food	Kim (2019)
	Q22	Can purchase the product as desired	Health functional food	Kim (2019)
	Q23	Have the time to purchase	Health product	Kim (2019), Choi (2017)
	Q24	Have the financial means to purchase	Health product	Kim (2019)
	Q25	There's a place nearby to purchase		
Buying Intention (BI)	Q26	Willing to purchase whenever needed	Health product	Choi (2017)
	Q27	Willing to purchase new products	Organic food	Kim (2012)
	Q28	Willing to purchase even if it's more expensive than general health products	Organic food	Kim (2015)
	Q29	Willing to recommend		

IV. 실증분석

1. 연구대상 및 자료수집

연구의 실증 분석을 위해 한국과 중국 후베이성 시민을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 중국의 경우 2022년 4월 1일부터 6월 1일까지 현장 설문조사 200부와 온라인 설문조사 200부로 진행되었다. 한편, 한국에서는 2022년 11월 15일부터 12월 20일까지 전문 리서치 회사의 협조하에 설문조사가 실시되었다. 양국에서 각각 400명의 설문대상자에게 Likert 5 점 척도를 활용한 설문지를 배포하였다. 회수된 설문 중에서 완성도가 떨어지는 설문지와 무응답이 포함된 설문지를 제외하고, 총 366명의 설문지를 최종적으로 분석에 활용하였다.

2. 인구통계적 특성

Table 3 및 Table 4에 따르면, 한국에서는 응답자 중 남성이 47.8%, 여성이 52.2%로 나타났다. 평균 연령은 44.1세였다. 연령대별 응답자 비율은 상대적으로 균형을 보였다. 중국의 경우, 남성이 46.7%, 여성이 53.3%이며, 평균 연령은 41.5세였다. 특히 30대와 40대의 응답자가 각각 26.0%, 24.9%로 가장 많았다.

직업 분포 측면에서, 한국과 중국 모두 회사원, 사무직 및 교육직 응답자의 비율이 높게 나타났다. 한국에서는 회사원 및 사무직이 34.4%, 교육직이 26.5%를 차지했고, 중국에서는 회사원 및 사무직이 39.1%, 교육직이 22.4%였다. 교육 수준으로 보면, 한국에서 대학 졸업자가 60.7%, 고등학교 졸업 이하가 15.8%로 가장 많았으며, 중국에서는 대학 졸업자가 46.7%, 전문대학 졸업자가 23.5%였다.

결혼 여부에 따른 분포는 한국에서 기혼자가 208명(56.8%), 미혼자가 158명(43.2%)이었고, 중국에서 기혼자 225명(61.5%), 미혼자 141명(38.5%)으로 나타났다. 가족 구성원 분포에서는 한국에서 3인 가구가 29.2%, 4인 가구가 23.5%로 가장 많았으며, 중국에서는 4인 가구가 36.1%, 5인 가구가 35.0%로 많았다.

응답자의 가구 월 소득 수준을 분석한 결과에 따라 한국의 경우 600만 원 이상의 소비자는 26.8%, 300~400만 원 수준소비자는 19.1%, 200~300만 원 수준소비자는 17.2%, 500~600만 원 수준소비자는 15.6%, 400~500만 원 수준소비자는 14.5%, 200만 원 미만 소비자는 6.8%로 시사되었다. 중국의 경우 10,000~15,000위안³⁾ 수준소비자는 37.4%, 15,000~20,000위안 수준소비자는 30.3%, 20,000~25,000위안 수준소비자는 12.0%, 25,000위안 이상의 소비자는 10.4%, 5,000~10,000위안 수준소비자는 8.7%, 5,000위안 미만 소비자는 1.1%로 나타났다.

3) 2022년 4월 1일 조사했을 때 환율기준 1위안(CNY)=189.4원(KRW)

한·중 양국의 천마제품 구매 경험에 따른 응답자 분포는 큰 차이를 보였다. 366명의 응답자 중 한국에서는 135명(36.8%)이 천마제품을 구매했으나, 중국에서는 278명(76.0%)이 구매했다. 한국에서 구매 경험이 없는 응답자는 231명(63.1%), 중국은 88명(24.0%)이었는데 이러한 결과는 한국 소비자가 중국 소비자보다 천마제품 소비를 시작하는 시기가 늦었다는 것을 시사한다.

Table 3. General attributes of Korean study participants

Items		Frequency	%	Items		Frequency	%
Sex	Male	175	47.8	Marital status	Married	208	56.8
	Female	191	52.2		Single	158	43.2
Age	20~29	68	18.6	Family members	1	82	22.4
	30~39	72	19.7		2	67	18.3
	40~49	78	21.3		3	107	29.2
	50~59	75	20.5		4	86	23.5
	60~69	73	19.9		5	22	6.0
	over 69	0	0		over 6	2	0.5
Occupation	Self-employed	28	7.7	Monthly household income	Less than 2 million won	25	6.8
	Company employee	126	34.4		From 2 million won~ Less than 3 million won	63	17.2
	Office worker	97	26.5		From 3 million won~ Less than 4 million won	70	19.1
	Housewife	59	16.1		From 4 million won~ Less than 5 million won	53	14.5
	Student	24	6.6		From 5 million won~ Less than 6 million won	57	15.6
	Farmer	1	0.3		More than 6 million won	98	26.8
	Others	31	8.5		Purchase experience	Yes	135
Education level	High school or below	58	15.8	No		231	63.1
	College graduate	40	10.9	Total		366	100
	University graduate	222	60.7				
	Master's degree graduate	27	7.4				
	Postgraduate level	19	5.2				

Table 4. General attributes of Chinese study participants

Items		Frequency	%	Items		Frequency	%
Sex	Male	171	46.7	Marital status	Married	225	61.5
	Female	195	53.3		Single	141	38.5
Age	20~29	34	9.3	Family members	1	2	0.5
	30~39	95	26.0		2	11	3.0
	40~49	91	24.9		3	41	11.2
	50~59	70	19.1		4	132	36.1
	60~69	62	16.9		5	128	35.0
over 69	14	3.8	over 6		52	14.2	
Occupation	Self-employed	29	7.9	Monthly household income	Less than 5,000 yuan	4	1.1
	Company employee	143	39.1		5,000~10,000	32	8.7
	Office worker	82	22.4		10,000~15,000	137	37.4
	Housewife	56	15.3		15,000~20,000	111	30.3
	Student	24	6.6		20,000~25,000	44	12.0
	Farmer	17	4.6		More than 25,000 yuan	38	10.4
	Others	15	4.1		Purchase experience	Yes	278
Education level	High school or below	30	8.2	No		88	24.0
	College graduate	86	23.5	Total		366	100
	University graduate	171	46.7				
	Master's degree graduate	67	18.3				
	Postgraduate level	12	3.3				

3. 한·중 소비자 천마제품에 대한 인식

먼저 한국과 중국의 천마제품에 대한 소비자의 구매경험과 선호도, 구매의도에 대한 특성을 분석하였다. 구매경험에서는 한국에서 135명(36.9%)의 응답자가 천마제품을 구매한 경험이 있었으며, 중국에서는 278명(76.0%)의 응답자가 경험이 있었다. 구매의도에 대한 분석에서는 한국에서는 직접 복용, 선물, 요리용 순으로 구매하였으며, 중국에서는 요리용, 직접 복용, 선물용 순이었다.

구매종류는 한국에서는 천마가루, 생천마, 천마음료 순으로 선호하였고, 중국에서는 천마음료, 천마정, 천마가루 순으로 선호하였으며, 주 구매처는 한국은 대형마트, 중국에서는 약국의 비중이 가장 높았다. 제품에 대한 정보는 한국에서는 인터넷, TV 광고, 친인척 소개 순으로 정보를 얻었으며, 중국에서는 TV 광고, 전문판매점, 인터넷 순이었다.

Table 5. Comparison table of consumer perceptions in Korea and China

	Ranking criteria in Korea			Ranking criteria in China		
	1st rank	2nd place	3rd rank	1st rank	2nd place	3rd rank
Have purchased before	135 people			278 people		
Purpose	For personal consumption	For gifting	For cooking	For cooking	For personal consumption	For gifting
Type	Convenient food (Astragalus powder)	Raw astragalus	Astragalus beverage	Astragalus beverage	Astragalus sweets	Convenient food (Astragalus powder)
Retailer	Hypermarket	Farmhouse	Farmers' market	Pharmacy	Farmers' market	Hypermarket
Information channel	Internet	TV advertisement	family members	TV advertisement	specialized store	Internet
Selection criteria	Health benefits	Nutritional value	Reasonable price	Suitable for gifting	Nutritional value	Mouth feel
Designated brand	Exist (18)	Not exist (117)	-	Exist (198)	Not exist (80)	-
Health benefits	Yes, it is so	It is normal	It is very much so	Yes, it is so	It is very much so	It is normal
Purchase frequency	More than six months	About a month	Others	More than six months	About a month	About two weeks
Annual total purchase cost	Less than 50,000 won	50,000 to 100,000 won	100,000 to 150,000 won	150,000 to 200,000 won	Over 200,000 won	50,000 to 100,000 won
Have no prior experience of purchasing it	231 people			88 people		
Which traits do you consider appealing?	Health functionality	Boosting immunity	Nutritional value	Cooking Ingredients	Nutritional value	Boosting immunity
Which product do you like the best?	Convenient consumption (Powder)	Functional health foods	Beverage	Beverage	Raw gastrodia elata	Sweet gastrodia elata
What are your criteria for purchase?	Health functionality	Price	Ease of consumption	Ease of consumption	Low side effects	Health functionality

제품을 선택하는 동기는 한국에서는 건강기능성, 영양가치 순이었고, 중국에서는 선물용 활용, 영양가치 순이었다. 브랜드 인지도 측면에서 한국에서는 지정된 브랜드의 인지가 적었으나, 중국에서는 지정된 브랜드의 인지가 높았으며, 회당 구매비용은 한국 5만 원 미만이 45.9%로 가장 많았고, 중국 15만~20만 원 구간이 36.7%로 가장 많았다.

향후 구매의향에서는 천마제품에 대한 소비자의 구매의향은 건강기능성, 면역력 향상, 영양가치 등의 요인을 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

4. 탐색적 요인분석(Exploratory factor analysis)

본 연구는 탐색적 요인분석을 통해 관측 요인의 잠재변수 분류 가능성을 확인하였다. 고유값 1 이상의 요인을 기준으로 주성분 추출방법과 베리맥스 회전을 적용하였다. 0.6 이상의 요인 적재량으로 요인과 변수 간 상관관계를 판단하였고, 부적절한 문항은 제거하였다. KMO 측도와 Bartlett의 검사로 요인분석의 적합성을 검증하였으며, Cronbach's α 계수를 사용해 신뢰도를 평가하였다. 신뢰도 평가 기준은 Cronbach's α 계수 0.7 이상, 공통성 0.4 이상, 요인 적재량 0.5 이상으로 설정하였다(Jeong, 2020).

Table 6. Exploratory factor analysis (Korean)

	1	2	3	4	5	6	Commonality	Reliability
Q20	0.855	0.159	0.079	0.109	0.125	0.191	0.826	0.922
Q22	0.836	0.178	0.109	0.115	0.057	0.122	0.774	
Q21	0.79	0.165	0.138	0.11	0.121	0.117	0.711	
Q23	0.784	0.141	0.127	0.063	0.152	0.081	0.684	
Q24	0.773	0.142	0.151	0.113	0.145	0.187	0.71	
Q25	0.754	0.158	0.045	0.104	0.092	0.162	0.64	
Q14	0.196	0.81	0.111	0.162	0.156	0.161	0.783	0.915
Q17	0.092	0.796	0.104	0.107	0.076	0.125	0.685	
Q16	0.201	0.759	0.141	0.178	0.125	0.103	0.694	
Q18	0.13	0.750	0.152	0.151	0.15	0.207	0.691	
Q19	0.228	0.748	0.106	0.086	0.182	0.16	0.690	
Q15	0.181	0.746	0.211	0.185	0.178	0.138	0.719	
Q9	0.07	0.184	0.877	0.123	0.072	0.142	0.848	0.908
Q10	0.076	0.097	0.813	0.076	0.066	0.088	0.694	
Q11	0.155	0.109	0.803	0.167	0.141	0.083	0.735	
Q12	0.151	0.159	0.783	0.161	0.074	0.109	0.705	
Q13	0.132	0.145	0.780	0.113	0.036	0.239	0.718	

	1	2	3	4	5	6	Commonality	Reliability
Q1	0.164	0.141	0.167	0.838	0.121	0.136	0.811	0.864
Q4	0.058	0.214	0.169	0.783	0.061	0.153	0.717	
Q3	0.12	0.157	0.164	0.760	0.086	0.203	0.692	
Q2	0.177	0.183	0.104	0.734	0.177	0.09	0.654	
Q5	0.185	0.186	0.047	0.122	0.814	0.059	0.753	0.856
Q7	0.117	0.195	0.095	0.13	0.792	0.076	0.712	
Q6	0.121	0.123	0.115	0.039	0.787	0.061	0.668	
Q8	0.135	0.145	0.08	0.134	0.764	0.218	0.695	
Q29	0.258	0.155	0.154	0.176	0.083	0.736	0.694	0.850
Q27	0.176	0.205	0.193	0.094	0.144	0.734	0.679	
Q28	0.19	0.211	0.2	0.191	0.124	0.704	0.669	
Q26	0.26	0.306	0.162	0.251	0.139	0.687	0.742	
Explained variance	10.790	2.726	2.345	1.874	1.768	1.285	-	-

Note: KMO=0.929, Bartlett Esophagus Screening $\chi^2=6932.642$, $df=406$, $p=0.000$

Table 7. Exploratory factor analysis (Chinese)

	1	2	3	4	5	6	Commonality	Reliability
Q14	0.865	0.152	0.157	0.13	0.151	0.165	0.863	0.923
Q19	0.787	0.17	0.125	0.145	0.099	0.15	0.717	
Q18	0.774	0.138	0.202	0.088	0.183	0.089	0.700	
Q17	0.771	0.088	0.138	0.154	0.193	0.133	0.682	
Q15	0.768	0.114	0.166	0.082	0.167	0.129	0.698	
Q16	0.759	0.128	0.177	0.2	0.101	0.154	0.708	
Q20	0.134	0.895	0.136	0.116	0.097	0.131	0.877	0.911
Q22	0.157	0.802	0.101	0.026	0.122	0.149	0.715	
Q23	0.123	0.785	0.154	0.115	0.076	0.085	0.670	
Q24	0.091	0.781	0.122	0.177	0.023	0.069	0.681	
Q25	0.071	0.758	0.105	0.046	0.053	0.165	0.623	
Q21	0.158	0.742	0.182	0.177	0.067	0.092	0.653	
Q9	0.231	0.14	0.846	0.119	0.13	0.16	0.846	0.896
Q11	0.172	0.218	0.781	0.104	0.155	0.095	0.731	
Q12	0.136	0.21	0.765	0.087	0.146	0.148	0.699	
Q10	0.157	0.099	0.749	0.133	0.075	0.067	0.624	
Q13	0.186	0.135	0.743	0.064	0.087	0.26	0.684	

	1	2	3	4	5	6	Commonality	Reliability
Q1	0.206	0.16	0.113	0.852	0.079	0.152	0.836	0.884
Q2	0.141	0.091	0.062	0.802	0.061	0.111	0.691	
Q4	0.113	0.161	0.115	0.798	0.093	0.22	0.745	
Q3	0.173	0.153	0.162	0.795	0.071	0.058	0.720	
Q5	0.162	0.126	0.103	0.112	0.85	0.193	0.825	0.870
Q7	0.107	0.09	0.142	0.088	0.821	0.121	0.737	
Q8	0.238	0.074	0.135	0.06	0.796	0.133	0.735	
Q6	0.222	0.068	0.124	0.041	0.713	0.183	0.613	
Q26	0.268	0.171	0.196	0.166	0.237	0.796	0.857	0.877
Q27	0.129	0.185	0.151	0.176	0.134	0.771	0.717	
Q29	0.258	0.193	0.229	0.157	0.245	0.676	0.684	
Q28	0.209	0.22	0.226	0.176	0.231	0.675	0.699	
Explained variance	10.833	2.868	2.173	1.974	1.943	1.239	-	-

Note: KMO=0.926 Bartlett Esophagus Screening $\chi^2=7316.045$, $df=406$, $p=.000$

Table 6과 Table 7에 나타난 바와 같이 구매의향에 영향을 미치는 각 관측 변수들은 6개 유형의 각각 다른 요인으로 묶였다. 상기통계량은 변수 간 상관관계를 검증하기 위한 것으로 KMO가 0.9 이상이면 적합한데 한국 0.929이었고 중국 0.926으로 요인분석을 시행함에 있어 문제가 없고, 유의확률도 ‘0.000’으로 적합하다고 판단된다.

5. 확인적 요인분석(Confirmatory factor analysis)

확인적 요인분석은 Anderson, Rubin 등이 1956년과 1969년에 개발한 탐색적 요인분석과는 차별화된 개념이다(Choi and Yu, 2017). 연구의 타당성 검토는 잠재변수가 올바르게 측정되었는지 확인하는 과정이다. 올바른 측정을 통해 잠재변수와 관측변수간의 관계를 확인하고, 상호일치성이 높을 경우 집중타당성이 있다. 합성신뢰도는 0.7 이상을 요구하며, 이 연구의 합성신뢰도는 이 기준을 충족한다(Table 8).

$$\text{합성신뢰도}(CR) = \frac{(\sum \text{표준적재치})^2}{[(\sum \text{표준적재치})^2 + (\text{측정변수의 오차합})]} = 0.7 \text{ 이상} \quad (1)$$

$$\text{평균분산추출지수}(AVE) = \frac{(\sum \text{표준적재치})^2}{[(\sum \text{표준적재치})^2 + (\text{측정변수의 오차합})]} = 0.5 \text{ 이상} \quad (2)$$

Table 8. Korea-China confirmatory factor analysis comparison table

	Variable names	Standard loadings		Standard error		CR		AVE	
		South Korea	China	South Korea	China	South Korea	China	South Korea	China
Intrinsic attributes	Q1	0.881	0.916	0.255	0.205	0.868	0.886	0.623	0.663
	Q2	0.725	0.747	0.557	0.606				
	Q3	0.772	0.782	0.503	0.533				
	Q4	0.771	0.801	0.471	0.472				
Extrinsic attributes	Q5	0.824	0.899	0.303	0.214	0.858	0.875	0.601	0.639
	Q6	0.714	0.710	0.516	0.644				
	Q7	0.793	0.787	0.374	0.509				
	Q8	0.766	0.790	0.426	0.447				
Price perception	Q9	0.917	0.926	0.229	0.177	0.910	0.899	0.669	0.642
	Q10	0.765	0.702	0.616	0.710				
	Q11	0.806	0.807	0.561	0.513				
	Q12	0.791	0.785	0.509	0.520				
	Q13	0.803	0.771	0.515	0.552				
Health awareness	Q14	0.87	0.934	0.276	0.188	0.916	0.924	0.645	0.672
	Q15	0.826	0.803	0.375	0.580				
	Q16	0.796	0.801	0.425	0.526				
	Q17	0.754	0.783	0.456	0.576				
	Q18	0.788	0.792	0.456	0.589				
	Q19	0.780	0.795	0.458	0.579				
Perceived behavioral control	Q20	0.904	0.955	0.209	0.100	0.923	0.914	0.667	0.641
	Q21	0.805	0.761	0.402	0.529				
	Q22	0.846	0.808	0.339	0.432				
	Q23	0.774	0.765	0.445	0.492				
	Q24	0.818	0.778	0.396	0.484				
	Q25	0.742	0.715	0.597	0.659				
Buying intention	Q26	0.852	0.922	0.257	0.171	0.851	0.884	0.589	0.658
	Q27	0.740	0.742	0.450	0.579				
	Q28	0.738	0.800	0.491	0.471				
	Q29	0.732	0.768	0.484	0.588				

AVE는 잠재변수 간의 베타적인 분산을 측정하여 판별타당성을 판정하는데 사용된다. 판별타당성은 잠재변수 간의 독립성을 나타내며, 잠재변수 간의 상호독립성이 강할수록 판별타당성이 높다. Table 9와 Table 10의 대각선 값은 AVE의 제곱근(\sqrt{AVE})이며 대각선 축 아래의 값은 잠재변수 간 상관계수이다. \sqrt{AVE} 값이 각 행과 열에 있는 다른 잠재변수의 상관계수보다 크므로 판별타당성이 충족되어 잠재변수 간 독립성을 확보하였다.

Table 9. Discriminant validity analysis of Chinese consumer purchase intent

	EA	IP	PA	HA	PBC	BI
EA	0.814					
IP	0.309	0.799				
PA	0.378	0.405	0.801			
HA	0.444	0.472	0.504	0.820		
PBC	0.381	0.309	0.421	0.391	0.801	
BI	0.491	0.573	0.551	0.570	0.463	0.811

Table 10. Discriminant validity analysis of Korean consumer purchase intent

	EA	IP	PA	HA	PBC	BI
EA	0.789					
IP	0.395	0.775				
PA	0.438	0.298	0.818			
HA	0.503	0.495	0.438	0.803		
PBC	0.401	0.414	0.342	0.495	0.817	
BI	0.579	0.455	0.51	0.628	0.583	0.767

6. 측정모형의 적합도 검증

본 연구에서는 6개의 연구 가설과 29개의 측정항목에 대해 신뢰성과 타당성 검증을 진행하였다. 확인적 요인분석의 결과, 한국 측정대상의 전반적 적합도와 중국 측정대상의 전반적 적합도가 나타났으나, Chi-square에서는 절대적합지수의 조건을 충족하지 못했다. 그러나 AMOS 분석을 통한 모형 적합도는 한국과 중국 모두 기준치를 상회하였다. 또한, 본 연구에서 사용한 다양한 적합도 지수(NFI, CFI, RFI, IFI)는 대체로 0.9 이상의 값을 보여 모형의 적합도가 양호함을 나타냈다. 따라서 본 연구의 구조방정식 모형은 수용 가능하며, 추가 수정은 필요하지 않다고 판단된다.

Table 11. Fit validation of the Korean-Chinese measurement model

	CMIN/DF	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
Korea	1.401	0.916	0.899	0.033	0.929	0.920	0.979	0.976	0.978
China	1.312	0.920	0.904	0.029	0.937	0.929	0.984	0.982	0.984

Table 12. Model Fit Indices

	Fit statistics	Evaluation standards and thresholds
Absolute fit index	CMIN/DF(χ^2/df)	1 < CMIN/DF < 3
	GFI AGFI	> over 0.9
	RMR	< 0.05
	RMSEA	< 0.08
Incremental fit index	NFI, RFI, IFI, TLI, CFI	> over 0.9
Parsimonious fit index	PGFI	0.5 > over
	PNFI	0.5 > over

7. 최종 경로모형의 도출

본 연구에서는 한·중 천마식품 소비자의 구매의향에 미치는 요인들의 구조적 관계를 분석하였다.

한국에서는 제품의 내재적 속성(EA), 가격인식(PA), 건강인식(HA), 지각된 행동통제(PBC)가 구매의향에 유의미한 영향을 미쳤다. 반면, 제품의 외부적 속성(IP)은 구매의향에 유의하지 않은 영향을 미쳤다.

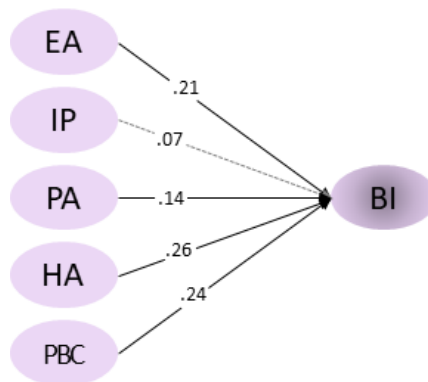


Fig. 2. The structural relationship of factors influencing consumer purchase 'Intention (Korea).'

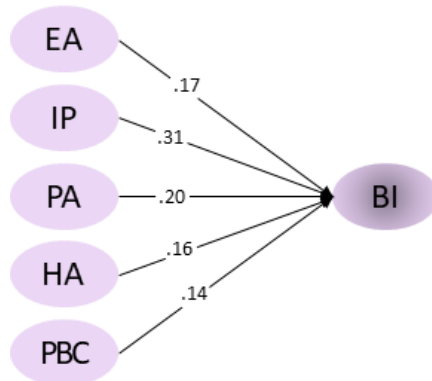


Fig. 3. The structural relationship of factors influencing consumer purchase 'Intention (China).'

중국에서는 제품의 내재적 속성(EA), 외부적 속성(IP), 가격인식(PA), 건강인식(HA), 지각된 행동통제(PBC) 모두가 구매의향에 유의한 영향을 미쳤다. 이로써, 한국과 중국의 천마식품 소비자들의 구매의향에 영향을 미치는 요인들 간에는 차이가 있음을 확인할 수 있다.

8. 가설 검정

구조 방정식 모형의 표준화된 경로계수를 사용하면 모형 내의 가설 경로를 효과적으로 검증할 수 있다. 이 경로계수를 통해 잠재변수의 영향력을 분석하며, 그 크기를 파악할 수 있다. 추가로, 표준오차값(S.E.), 임계비율(C.R.), 표준화된 경로계수, 그리고 가설검정 값 P를 함께 고려하여 연구의 가설이 통계적으로 의미 있게 유의한지를 판단한다. 이러한 결과를 통해 연구 가설이 타당한지 확인할 수 있다.

본 연구모형의 결과는 Table 13에 제시하였다. 분석결과 한국의 경우 내재적 속성, 가격인식, 건강인식, 지각된 행동통제는 구매의향에 정(+)의 영향을 미친다는 가설이 채택되었으나, 외부적속성은 기각되었는데, 이는 앞선 인식 조사에서 나타난 바와 같이 한국소비자들은 천마제품 구매경험이 낮아서 선물용이나 포장 디자인, 브랜드 등 외부적 속성에 대한 인식이 낮은 결과 구매의향과의 연관성이 충분히 강하지 않다는 것을 의미할 수 있다. 채택된 요인 중 구매의향에 가장 영향을 미치는 요인으로 건강인식인 것으로 나타났다. 중국의 경우 내재적 속성, 외부적 속성, 가격인식, 건강인식, 지각된 행동통제 모두 구매의향에 영향을 미친다는 가설은 채택되었다. 중국의 경우 구매의향에 크게 영향을 미치는 요인은 제품의 외부적 속성인 것으로 나타났는데 한국 소비자 조사 결과와 비교할 때 중국 소비자들은 천마제품 구매경험이 많고, 선물용 구입이 가장 높은 빈도를 나타내고 있어 외부적속성에 대한 인식이 강한 것으로 판단할 수 있다.

Table 13. Adoption of influencing factors on purchase intention of Korean-Chinese ginseng products

	Hypo- these	Model paths	Standardized coefficients	S.E.	C.R.	P	Adoption status
Korea	KH1	Intrinsic attributes → Buying intention	0.205	0.050	4.130	***	Adoption
	KH2	Extrinsic attributes → Buying intention	0.068	0.056	1.210	0.226	Rejection
	KH3	Price perception → Buying intention	0.135	0.038	3.524	***	Adoption
	KH4	Health awarenes → Buying intention	0.238	0.054	4.436	***	Adoption
	KH5	Perceived behavioral control → Buying intention	0.229	0.045	5.080	***	Adoption
China	CH1	Intrinsic attributes → Buying intention	0.175	0.048	3.676	***	Adoption
	CH2	Extrinsic attributes → Buying intention	0.313	0.053	5.882	***	Adoption
	CH3	Price perception → Buying intention	0.196	0.050	3.892	***	Adoption
	CH4	Health awarenes → Buying intention	0.164	0.048	3.427	***	Adoption
	CH5	Perceived behavioral control → Buying intention	0.137	0.047	2.918	0.004**	Adoption

Note: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

V. 요약 및 결론

본 연구는 천마제품에 대한 한·중 소비자의 인식 및 구매의향에 영향을 미치는 요인을 분석하여 소비 촉진을 위한 시사점을 도출하기 위한 목적으로 진행되었다. 연구를 위해 한·중 양국의 소비자를 각각 설문조사 분석하여 한·중 양국의 각 설문대상자 각 400명씩 Likert 5점 척도로 측정하였다. 회수된 설문 중 불성실 답변 설문과 무응답 항목 설문을 제외한 각 366명의 설문만 집계해 분석에 활용하였다. 분석결과를 아래와 같다.

한국 소비자들은 천마제품을 건강 기능성, 영양 가치, 가격 등의 측면에서 평가하며, 구매 빈도는 반년 이상이며, 연간 구매비용은 평균 5만 원 미만이 가장 높았다. 중국 소비자들은 천마제품을 선물용, 영양 가치, 식감 등의 측면에서 평가하며, 구매 빈도도 반년 이상이며, 연간 구매비용은 15만~20만 원 범위가 가장 많았다.

경로 분석을 통한 한국과 중국 소비자의 천마제품 구매의향에 영향을 미치는 잠재 변수로는 한국 소비자들은 건강 인식이 천마제품 구매의향에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 중요한 변수로는 지각된 행동통제, 제품 내재적 속성, 가격 인식이 있다. 제품의 외부적 속성은 큰 영향을 미치지 않았다. 중국 소비자들에게는 제품의 외부적 속성이

천마제품 구매의향에 가장 큰 영향을 나타냈으며, 다른 중요한 변수로는 가격 인식, 제품 내재적 속성, 건강 인식이 있다. 지각된 행동통제도 어느 정도 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 이러한 결과는 한국과 중국의 소비자들은 천마제품에 대한 인식과 구매의향에 영향을 미치는 요인이 다르다는 것이다. 즉, 한국 소비자들은 천마제품 구매에 있어 건강 증진, 면역력 향상, 건강 기능성 가치 등 건강 인식에 대한 중요성을 크게 인식하는 반면, 중국 소비자들은 제품 포장 디자인, 브랜드, 선물용 적합여부 등 외부적 속성을 중요하게 생각한다는 것이다.

이상의 분석 결과에 따라 시사점을 도출하면 아래와 같다. 한국의 경우 천마제품 구매의향에 가장 크게 영향을 미치고 있는 요인은 건강인식으로 나타났으며, 중국의 경우에는 제품 외부적 속성이 가장 큰 영향을 미치고 있다. 즉, 한국의 경우 천마제품에 대해 면역력이 나 혈관개선, 치매예방 등 건강에 도움이 된다고 인식하고 있으며, 제품의 선택기준도 건강 기능성에 있을 확인할 수 있다. 반면에 중국의 경우 선물용으로 적합하기 때문에 제품 포장디자인이나 브랜드, 제품에 대한 상세한 설명 등 외부적 속성이 구매의향에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 제품의 선택기준도 선물용으로 나타났다. 이러한 결과는 한국의 천마제품은 주로 건강기능성에 주안점을 두어 홍보하고, 관련제품도 주로 직접 복용하는 형태이지만, 중국의 경우 천마제품보다는 천마원료로 유통되어 조리에 활용하는 형태로 소비하기 때문에 나타난 결과라 해석된다. 따라서, 제품의 형태와 홍보 방식에 따라 소비자의 인식, 태도, 그리고 구매의향이 변할 수 있다는 점에 유의해야 한다. 향후 한국의 천마 소비는 내수시장뿐만 아니라 중국 수출 시장도 더욱 확대가 가능할 것으로 예상할 수 있다. 아직은 국내 소비자들의 구매단가가 높지 않고 제품도 다양하지 않으므로 천마를 간편하게 복용할 수 있는 건강보조식품, 차 등 다양한 제품을 개발하여 소비자의 선택지를 넓히는 것이 필요할 것이다. 무엇보다 건강증진과 면역력 향상 등 건강 기능성을 강조하는 마케팅이 확대되어야 할 것이다. 이러한 요소들을 고려하여 제품 다양성 및 가격 다양성 등을 보완한다면 향후 천마 소비를 더욱 촉진할 수 있을 것이다.

본 연구는 통계적 방법을 활용하여 한국과 중국 소비자들의 구매의향만을 연구하였지만, 천마 국제시장의 변화 속도가 빠르며, 수요 증가가 예상되기 때문에, 향후 연구에서는 다양한 국가와 도시를 연구 범위에 포함할 필요가 있다. 다양한 세분화 기준을 활용하여 각국, 유형별 시장을 비교 분석함으로써 소비의 주요 추세를 파악하고, 이를 기업에게 보다 다양하고 정확한 참고 자료로 제공해야 할 것이다.

향후 연구는 산업 성장 동력 모델을 참고하여 산업 발전이 성숙기에 접어들면서 나타나는 변화를 계속 모니터링 해야 한다. 이는 산업의 특징과 연계하여 동력 요소의 영향력을 계속해서 검토하고, 내부 및 외부 메커니즘의 협동적 변화를 관찰하며, 모델을 보완하는 것이 필요하다. 이러한 과정은 미래의 발전을 위한 새로운 과제로서 중요성을 가진다.

[Submitted, October. 17, 2023; Revised, November. 14, 2023; Accepted, January. 18, 2024]

References

1. Ajzen, I. and M. Fishbein. 1980. Understanding attitudes and predicting social behavior[M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hal.
2. Ajzen, I. 1985. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J., Beckman J. (Eds.), Action control: From cognition to behavior[M]. Heidelberg, Germany: Springer: 11-39.
3. Ajzen, I. 1987. Attitudes, Traits, and Actions: Dispositional Prediction of Behavior in Personality and Social Psychology. *Advances in Experimental Social Psychology*. Vol(20): 1-63.
4. Parasuraman, A., L. L. Berry, and V. A. Zeithaml. 1991. Understanding Customer Experience of Service[J]. *Sloan Management Review*. Spring: 39-45.
5. China Customs. <http://www.customs.gov.cn>
6. China Observation Report. <https://www.chinabaogao.com>
7. Choi, S. Y. 2017. An analysis on effective factors of functional food purchase intention applying an extended model of goal-directed behavior. Ph. D. Dissertation. Ewha Womans University Graduate School.
8. Collins-Dodd, C. 2008. The Regulation of Fee and Comparative Advertising. *Services Marketing Quarterly*. 22(2): 49-72.
9. Collins-Dodd, C. and T. Lindley. 2003. Store brands and retail differentiation: the influence of store image and store brand attitude on store own brand perceptions. *Journal of Retailing and consumer services*. 10(6): 345-352.
10. Dodds, B. William, B. M. Kent, and D. Grewal. 1992. Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations[J]. *Journal of Marketing Research*. 25(s): 507-319.
11. Fishbein, I. Ajzen. 1975. Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Boston: Graduate School of Business Administration[D]. Harvard University. 176-210.
12. Goldsmith, R., L. Flynn, and E. Goldsmith. 2010. Consumer attitudes and loyalty towards private brands. *International Journal of Consumer Studies*[J]. 34(3): 339-348.
13. Gould, M. S. 1990. Suicide clusters and media exposure. In S. J. Blumenthal & D. J. Kupfer (Eds.), *Suicide over the life cycle: Risk factors, assessment, and treatment of suicidal patients*. pp. 517-532. American Psychiatric Association.

14. Huchi. 2016. Behavioral Intentions of local Chinese for Korean Food Tourism Using Model of Goal-directed Behavior. Theses & Dissertations, Sejong University Graduate School.
15. Impact book. 2021. 2021 Health Functional Food and Functional Food Ingredient Market Overview.
16. Jang, U. Y. 2020. The Effect of Choice Properties of Domestic Rice Processing Food on Consumption Value and Purchasing Behavior. Master's Thesis. Gyeonggi University Graduate School of Tourism.
17. Jarvenpaa, S. L., N. Tractinsky, and L. Saarinen. 1999. Consumer Trust in an Internet Store: a Cross-cultural Validation[J]. Journal of Computer.
18. Jeong, G. H. 2020. Effects of Selection Attributes of Certified Pork on the Intent of Purchase: Focusing on the Mediation Effect of Health interest. Master's Thesis. Gyeonggi University Graduate School of Tourism.
19. Jeong, S. Y. 2009. (A) study on the effects of languages and price perception in overseas buying service shopping malls on consumers' attitudes. Master's Thesis. Hongik University Graduate School of Advertising and Public Relations.
20. Kim, M. J. and M. H. Cho. 2017. A Study on the Behavioral Intention of Overseas Trip of Single Women by Application of the Theory of Planned Behavior (TPB). Tourism and Leisure Research. 29(3): 57-76.
21. Kim, H. S. 2012. The Effect of Environmentally Friendly Food Choice Motive on Consumer Attitude and Purchase Intention. Ph. D. Dissertation. Sejong University Graduate School.
22. Kim, H. Y., K. S. Ryu, and H. S. Ryu. 2015. Influence of Health Consciousness and Food Safety Concern on Behavioral Intentions to Purchase Products in Organic Grocery Stores: Application of an Extended Theory of Planned Behavior. The Foodservice Management Society of Korea. 18(6): 377-395.
23. Kim, S. G. 2018. Farmers Educational Performance Influencing Educational Satisfaction. Korean Association of Agricultural Extension. 25(2): 85-97.
24. Kim, S. M. 2019. Effects of Consumer Perceived Value on Customer Satisfaction and Loyalty on Organic Bakery Products: Moderating effect of price sensitivity. Master's Thesis. Daegu Catholic University.
25. Kim, Y. A. 2017. A comparative study of competitiveness on Korea · China agricultural products: based on the agricultural awareness research. Ph. D. Dissertation. Paejae University.
26. Kim, Y. J. 2009. The Effects of Experiential Factors of Brand-Sample shop on Purchase and Recommend Intention. Master's Thesis. Hongik University Graduate School.
27. Korea Food and Drug News. 2021. 5. 20. <http://www.kfdn.co.kr/51957>

28. Lee, J. J. 2016. Influence consumer buying behavior of the low-salt diet, low-sodium food choice property. Master's Thesis. Gyeonggi University Graduate School of Tourism.
29. Lim, I. R. and H. S. Kim. 2016. The Study of Behavioral Intention of Environmental Friendly agricultural Products choice in Consumer by Using Theory of Planned Behavior, *Journal of Foodservice Management*. 19(1): 201-221.
30. Parasuraman, A., V. Zeithaml, and L. Berry. 1988. SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality, *Journal of Retailing*. 64(1): 12-40.
31. Park, H. J. 1989. Affective Study on the Fishbein's Behavioral Intention Model for Predicting Consumer Behavior. Ph. D. Dissertation. KyungHee University.
32. Park, J. U. 2012. A study on urban household consumer's purchase behavior of agri-foods. Ph. D. Dissertation. Korea University.
33. Park, P. S. 2022. Effect of Functional Labeling on Purchase Intention in the Selection Attributes of Age-Friendly HMR Foods. Master's Thesis. Gyeongsang National University Graduate School of Entrepreneurship.
34. Ryu, M. H. 2007. The Influence of Fashion Brands' Color Marketing upon Consumers' Brand Awareness cognition and Purchase Intention. Master's Thesis. Chung-Ang University Graduate School.
35. Shih, Y. Y. and K. Fang. 2004. The use of a decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan. *Internet Research*. 14(3): 213-223.
36. Tsai, W. C. 2001. Determinants and consequences of employee displayed positive emotions. *Journal of Management*, 27: 497-512.
37. Yu, C. J. and X. Wang. 2022. Analysis and Improvement Plan of the Operating Efficiency of Farmers Growing *Gastrodia elata* Blame in China and Korea. *Korea Journal of Agricultural Management and Policy*. 49(1): 34-56.
38. Whang, S. J. and J. P. Kim. 2016. The Effects of Perceived Quality on Customer Satisfaction and Recommendation in Luxury Purchases. *Journal of CEO and Management Studies*. 19(3): 51-76.
39. Yeon, S. Y. 2013. A Study on Changes in Ginseng Product Consumption Patterns. Master's Thesis. Semeyong University Graduate School.
40. Zeithaml, V. A. 1988. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *Journal of marketing*. 52(3): 2-22.