

## 온라인 신선식품 구매 시 품질 인식과 태도가 만족도에 미치는 영향 연구

정진이<sup>1</sup> · 최윤지<sup>2\*</sup> · 채혜성<sup>3</sup> · 최정신<sup>4</sup> · 손주리<sup>4</sup>

<sup>1</sup>농촌진흥청 국립농업과학원 전문연구원, <sup>2</sup>농촌진흥청 국립농업과학원 농업연구관,  
<sup>3</sup>농촌진흥청 농촌지원국 농촌자원과 농업연구사, <sup>4</sup>농촌진흥청 국립농업과학원 농업연구사

### Effects of the Perceived Quality and Attitude on Satisfaction in Online Fresh Food Shopping

Jin-Yi Jeong<sup>1</sup>, Yoon-Ji Choi<sup>2\*</sup>, Hye-Sung Chae<sup>3</sup>, Jung Shin Choi<sup>4</sup> and Joo-Lee Son<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Post Doctoral Researcher, National Institute of Agricultural Sciences, Rural Development Administration, Wanju 55365, Republic of Korea

<sup>2</sup>Senior Researcher, National Institute of Agricultural Sciences, Rural Development Administration, Wanju 55365, Republic of Korea

<sup>3</sup>Junior Researcher, Rural Resources Division, Rural Development Administration, Wanju 55365, Republic of Korea

<sup>4</sup>Junior Researcher, National Institute of Agricultural Sciences, Rural Development Administration, Wanju 55365, Republic of Korea

#### ABSTRACT

This study was undertaken to analyze the relationship between quality perception, attitude, and satisfaction of consumers related to the online purchase of fresh foods. An online, self-administered survey was distributed for data collection. The sample subjects of the study comprised consumers experienced in buying fresh food through online shopping. The findings from this study showed that the three factors of online fresh food purchase quality perception (viz., product, website, and delivery) all have a significant impact on attitude toward online fresh food shopping. Furthermore, all three factors have a significant impact on purchase satisfaction. In addition, examining the mediating effect of the attitude toward online fresh food shopping confirmed that quality perception had a significant impact on satisfaction, and attitude toward online fresh food shopping partially mediated this relationship. The results of this study will provide marketing implications for companies selling fresh food online.

**Key words:** online, foods, consumer, quality, satisfaction

#### 서 론

최근 코로나19 발생 이후 지속적인 사회적 거리두기와 외출 및 외식 자제의 분위기 속에서 소비자들의 온라인 장보기는 일상화되어가고 있다. 통계청(Statistics Korea 2022)에 따르면 2021년 온라인 쇼핑 거래액은 192조 8,946원으로 2001년 관련 통계가 작성된 이래 역대 가장 많은 액수를 기록했다. 이 중 온라인 식품 거래액은 약 58조 4,836원으로 전년 대비 35.3%로 크게 증가하였으며, 이 중 음식료품 거래액은 3.1배, 농축수산물은 3.3배 성장한 것으로 나타났다. 이 같은 시장의 양적 성장은 기업들의 온라인을 통한 판매 품목 다양화에 기반한 온라인 구매 전환 증가에 따른 것으로 볼 수 있는데, 실제로 가공 및 냉동식품뿐만 아니라 신선식품, HMR, 밀키트 등 기존보다 확대된 다양한 품목들을 온라인에서 구

매할 수 있게 되었다. 이와 더불어 소비자들은 기존에 시도하지 않았던 품목과 제품을 온라인을 통해 접하고 소비하게 되었으며, 오프라인 쇼핑과는 다른 경험이 이루어지고 있다. 그러나 아직 식품을 온라인을 통해 구매하지 않는 소비자들에게는 제품을 직접 볼 수 없고 배송 과정에서의 품질 변화나 많은 서비스를 시스템과 판매자에 의존해야 하는 문제점들이 소비자들의 진입을 어렵게 하고 있다.

최근 온라인 식품 시장의 가장 눈에 띄는 변화는 농축산물 등 신선식품 시장의 성장으로, 과거에는 보관과 배송이 쉽고 균일한 품질을 보장하는 가공식품을 중심으로 온라인 판매가 이루어졌으나, 기술 및 인프라의 발달에 따라 신선식품이 온라인 식품 시장의 성장을 주도하고 있다(The Korea Economic Daily 2022). 소비자들의 편의성 증대와 유통 품질 유지를 위한 시스템 및 기술 확대는 소비자들의 온라인 식품 구매를 시도하게 하는 주요한 매력 요인이 되고 있다. 신선식품의 온라인 판매는 기존 이커머스 기업들 간의 경쟁을 넘어 유통산업 및 식품 제조업 전반으로 확대되었는데, 초기

\* Corresponding author : Yoon Ji Choi, Tel: +82-63-238-2645, Fax: +82-63-238-3825, E-mail: veritas96@korea.kr

신선 배송 선두주자인 마켓컬리, 헬로네이처 등에서 쿠팡 로켓프레시, SSG, 홈플러스 등 대형마트, 그리고 식품 제조 기업들까지 뛰어들고 있는 상황이다. 대형마트와 백화점 등의 경우 당일배송, 새벽배송뿐만 아니라, 단거리 주문 상품을 단시간에 배송해주는 ‘퀵커머스(quick commerce)’와 같은 차별화된 서비스를 제공하고 있다.

온라인 농식품 소비와 관련된 연구들은 주로 온라인 구매의 수용과 의도 또는 온라인을 통한 구매 지속 의도에 대해 수행되었으며, 제품 또는 판매자의 어떤 특성이 소비자의 구매 의도에 영향을 미치는지, 또는 어떤 제품 정보가 온라인 구매 빈도를 높이는지 등에 대해 이루어져 왔다(Alaimo LS 등 2021). Hansen T(2005)는 온라인 농산물 소비자는 인터넷 구매 경험이 없는 소비자에 비해 높은 적합성과 관련 이득에 대한 높은 인식, 긍정적인 사회적 규범 및 어려움에 대한 낮은 인식 수준을 보였다고 하였으며, 이와 더불어 계획된 행동 이론을 적용하여 소비자의 개인적 가치와 태도가 온라인 농산물 구매 행동에 영향을 미침을 밝히기 이전 구매 경험의 조절효과를 검증하였다. 태국 소비자들의 온라인 농산물 구매 행동을 조사한 Driediger F & Bhatiasavi V(2019)의 연구는 Technology Acceptance Model을 적용하여 분석하였으며, 온라인 농산물 구매 수용에 인식된 사용용이성, 유용성, 주관적 규범 그리고 인식된 즐거움이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Zheng Q 등(2020)의 연구는 중국 소비자의 온라인 농산물 쇼핑에 영향을 미치는 요인을 규명하였는데, 제품 속성 중 원산지과 온라인 밴더 특성 중 리뷰 항목이 구매 빈도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 국내에서는 온라인 농식품 소비 품목, 빈도 등 구매 실태를 파악하거나(Nam SH & Sim KH 2013; Park YJ 등 2020), 구매 의도를 분석하는 연구들이 다수 진행되었으며(Joh YH 2016; Hwang JW & Lee JH 2019; Park EO & Park MY 2019), 만족도 및 그 영향요인을 조사한 연구들 또한 수행되어 왔다(Lee EY 2016; Kim HY 등 2018; Lee SO 등 2021). 최근 코로나19 팬데믹 이후 온라인 식품 소비와 관련된 연구들이 확대되었으며, 특히 신선식품 소비와 관련된 연구들이 수행되고 있다. Lee HR & Jeong SH(2021)는 이커머스를 통한 신선식품 구매 행동을 설명하기 위해 확장된 계획행동이론을 적용하였으며, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 소비자 신뢰가 행동의도에 영향을 미치는 것으로 밝혔으며, Sun MX 등(2021)의 연구는 신선식품 새벽배송 모바일 앱에서 고객화가 서비스 품질 인식에 영향을 미치고, 서비스 품질 인식은 새벽배송 모바일 앱 이용의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Kim NK 등(2021)은 신선식품 새벽배송 서비스에 대한 지속사용의도를 설명하기 위해 가치기반수용모델을 적용하였으며, 지각된 가치가 지속사용의도에 유의한 영향을 끼친다고 하였으며

신뢰도의 조절효과를 검증하였다. 한편, Lim CH 등(2021)은 신선식품 전자상거래 서비스에 대한 소비자 인식과 시장동향을 텍스트마이닝 기법을 활용하여 분석하였는데, 온라인 신선식품 및 배송에 대한 관심에 지속적으로 증가하였으며, 다양한 이슈들은 향후 이커머스가 나아가야 할 방향을 제안하고 있다고 나타났다.

Furst T 등(1996)은 식품 선택 과정에서 중점요인인 가치 평가에 해당하는 요인들은 주로 감각인지(맛, 향 등), 금전적 대가(가격, 가치), 편의(시간, 접근용이성 등), 건강/영양(질병 예방 또는 관리와 영양적 가치), 관계(가족, 친구), 품질 관리 등 여섯 가지인 것으로 나타났으며, 이외에 추가적으로 고려되는 것들은 윤리성, 전통과 친숙함 등이 있으나, 앞선 여섯 가지에 비해 상대적으로 적게 논의되고 있다고 언급했다. 즉, 이러한 요인들은 소비자의 식품 선택에 직접적인 영향을 미치며, 나아가 개인의 인식과 태도 및 인지적 정보 등과 함께 소비 행동에 영향을 미칠 수 있다(Conner MT 1993; Cha MH & Kim YK 2009). 이는 온라인을 통한 식품 구매에도 동일하게 적용되며, 기존 온라인 식품 구매 연구에서도 식품 품질 및 서비스 품질이 구매 결정에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 온라인을 통해 신선식품을 구매할 때 배송 품질(시간, 정보), 제품 품질(위생, 신선도), 마케팅, 시스템 품질 등이 주요 고려요인으로 꼽히며(Lee JS 2021), Joh YH(2016)에 따르면 온라인 식품 구매에 서비스 품질로써 유용성과 편리성, 부가 서비스가 신뢰를 매개로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 Kang JW & Namkung Y(2018)는 푸드 O2O의 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질이 고객 신뢰와 태도, 구매 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 온라인 식품 거래 택배 서비스 품질이 구매 의도에 영향을 미친다는 결과 또한 밝혀진 바 있다(Kim DH 등 2016).

한편, 온라인 쇼핑물의 식품 구매 시 서비스 품질(주문, 배송, 반품, 고객 응대, 경제성)이 고객 만족에 유의한 영향을 미칠 수 있으며(Zengjun S 2018), Yang SJ & Cho YB(2015)은 온라인 쇼핑물의 HMR 선택속성이 만족도 및 재구매 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 온라인을 통한 농산물 판매에서 농산물 제품 품질, 배송 품질, 시스템 이용 가능성이 고객 만족에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났으며(Hwang YC 2013), Ji EJ 등(2019)은 플랫폼 기반 온라인 식품 쇼핑물의 품질 속성이 식품 신뢰 및 플랫폼 만족도에 영향을 미치는 주요 요인이라고 밝혔다. 이 같은 연구들은 온라인 식품 구매 시 품질에 대한 인식이 만족도에 영향을 미칠 수 있음을 뒷받침하며, 품질은 제품뿐만 아니라 서비스, 시스템 등 다양한 속성으로 구분될 수 있음을 나타낸다. 그러나 온라인 신선식품 구매와 관련된 연구에서 식품 품질에 대한 평가와 온라인 신선식품 구매 태도 및 만족도의 관

계를 함께 설명한 연구는 극히 드물게 이루어지고 있으며, 특히 온라인 신선식품 구매 태도의 매개 효과를 분석한 연구는 매우 적었다. 태도는 전통적으로 특정 대상에 대해 일관되게 호의적이거나 비호의적으로 반응하는 경향을 뜻하는데 (Fishbein M & Ajzen I 1975), Sanzo MJ 등(2003)은 식품의 품질에 대한 인식과 만족도의 관계에서 태도가 영향을 미칠 것으로 보았다. 실제로 국내 식품 소비자의 구매 태도와 만족도의 관계는 기존 연구에서 검증된 바 있다(Hong ES 2018; Kim HJ 등 2018; Kim SA & Hong WS 2019). 코로나 확산 시기에 소비자들이 거리두기를 위해 온라인 식품 구매를 시도하였지만, 엔데믹 시대를 맞이한 지금 소비자들의 지속적인 이용과 소비 증대를 위해서는 지속적인 품질 관리에 대한 이해와 소비자 인식에 대한 고민이 필요한 시점이다. 이에 따라 본 연구에서는 온라인 신선식품 구매에서 품질에 대한 인식과 구매 태도 및 구매 만족도의 관계를 규명하고자 하였다. 기존 가공 및 냉동식품과는 다른 신선식품의 품질과 소비자 태도, 만족도 수준을 분석하고 변수들의 관계를 설명함으로써, 식품 및 유통 기업이 온라인 신선식품 소비자를 이해하는 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 조사대상 및 자료수집

본 연구는 온라인 신선식품 소비자의 품질 인식과 온라인 신선식품 구매에 대한 태도 및 만족도의 영향 관계를 규명하고자 하였다. 이를 위한 조사 모집단은 온라인을 통한 신선식품 구매 경험이 있는 성인 소비자이자 가정 내 식품 주 구입자로 정의하였으며, 지역, 연령 비율을 반영한 할당표집법에 의해 표본을 추출, 조사에 활용하였다. 조사는 전문 조사 기관에 의뢰하여 온라인을 통해 시행되었으며, 2021년 8월 23일~27일 동안 시행되었다. 조사 대상자들은 온라인을 통해 받은 링크를 통해 설문에 대한 목적과 설문 범위 및 관련 개념에 대한 설명을 읽고, 조사 참여에 동의하는 경우 참여하도록 하였다. 조사 항목은 문헌에 기초하여 개발되었으며, 문항의 타당성 및 신뢰도 검토를 위한 파일럿 테스트를 거친 후 활용되었다. 최종적으로 856개 중 600개의 응답이 수집되었으며(회수율 70.1%), 본 연구에서는 이를 분석에 활용하였다.

### 2. 조사도구

본 연구를 위한 조사 도구는 소비자들의 온라인 신선식품 구매 시 품질에 대한 인식과 태도 및 만족도를 측정하기 위한 항목으로 구성되었다. 첫째로 온라인을 통한 신선식품 구매 여부와 구매 빈도 등 기초 현황을 조사하였으며, 둘째로 온라인 신선식품 구매 품질 인식과 태도, 만족도를 측정하기

위한 변수를 기존 문헌을 참고하여 구성하였다. 품질 인식의 경우 온라인을 통한 신선식품 구매 경험에 기반하여 제품뿐만 아니라 제품을 구매한 웹사이트 및 배송 서비스 전반에 대해 평가하도록 하였으며(Nam SH & Sim KH 2013; Joh YH 2016; Zheng Q 등 2020), 온라인 신선식품 구매에 대한 태도의 경우 온라인을 통한 신선식품 구매는 ‘현명하다’, ‘좋아한다’, ‘도움이 된다’, ‘필요하다’의 4개 항목으로 구성하였다(Nguyen TTH 등 2019; Chung JE 등 2020). 이와 더불어 온라인 신선농산물 구매 만족도의 경우 ‘최근 내가 경험했던 온라인 신선농산물 구매 서비스에 만족한다’, ‘전반적으로 온라인을 통한 신선농산물 구매에 만족한다’ 2개 항목에 대해 응답하도록 하였다(Fornell C 1992; Joh YH 2016). 모든 문항은 Likert 5점 척도 형태로 1=“전혀 그렇지 않다”, “5=매우 그렇다”에 따라 응답하도록 구성되었다. 마지막은 응답자의 인구통계학적 특성을 조사하기 위한 항목으로 구성되었으며, 성별, 연령, 거주지역, 결혼 여부 등이 포함되었다.

### 3. 통계분석

조사대상자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였으며, 본 연구의 주요 변수인 온라인 신선식품 구매 품질 인식을 측정하는 항목들의 타당도, 신뢰도 검증을 위한 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석을 실시하였다. 이와 더불어 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 조사대상자별 차이를 분석하기 위해 ANOVA, *t*-test를 시행하였다. 온라인 신선식품 소비자의 품질 인식과 온라인 신선식품 구매에 대한 태도 및 만족도의 영향 관계를 규명하기 위해 변수들의 편상관분석과 위계적 회귀분석을 실시하였다. 자료 분석은 IBM SPSS Statistics 25.0을 활용하여 시행되었다.

## 결 과

### 1. 조사대상자의 인구통계학적 특성 분석

본 연구를 위한 조사대상자의 인구사회학적 특성을 분석한 결과는 다음과 같다(Table 1). 성별의 경우 여성이 165명(85.5%)으로 대부분을 차지하였으며, 이 같은 결과는 본 조사의 모집단이 온라인 신선식품 구매 경험이 있는 가정 내 식품 주구입자로 정의함에 따라 남성에 비해 상대적으로 여성이 많이 조사에 참여함에 따른 것으로 볼 수 있다. 연령의 경우 30대 이하가 99명(18.2%)으로 가장 적고, 40대와 50대가 각각 164명(30.1%), 169명(31.1%)으로 유사하였으며, 60대 이상이 112명(20.6%)으로 구성되었다. 조사 대상 중 수도권 및 비수도권에 거주하는 비율은 각각 절반에 해당하였으며, 1인 가구가 125명(23.0%), 4인 이상인 경우가 165명(30.3%), 기혼인 경우는 371명으로 68.2%를 차지하였다. 조

**Table 1. Description of the respondents**

Characteristic		N	%
Sex	Male	79	14.5
	Female	465	85.5
Age	Under 39 years	99	18.2
	40~49	164	30.1
	50~59	169	31.1
	Older than 60 years	112	20.6
Area	Metropolitan area	282	51.8
	Non-metropolitan area	262	48.2
Number in a household	1	125	23.0
	2	117	21.5
	3	137	25.2
	Over 4	165	30.3
Marital status	Married	371	68.2
	Single	173	31.8
Frequency of purchasing food by online	Equal to or more than once a week	244	44.9
	Once every 2 weeks	130	23.9
	Equal to or less than once a month	170	31.9
Total		544	100.0

사대상자들의 온라인 식품 구매 빈도를 조사한 결과, 일주일에 1회 이상 구매하는 경우가 244명(44.9%)으로 가장 높게 나타났으며, 2주에 1회, 월 1회 이하가 각각 130명(23.9%), 170명(31.9%)으로 나타났다.

## 2. 온라인 신선식품 구매 품질 인식 분석

온라인 신선식품 구매 품질 항목의 타당성 검증을 위한 탐색적 요인분석 결과, 적합성 검증을 위한 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 계수는 0.939로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정은 3,738.738( $p < 0.001$ )로, 자료가 요인분석에 적합한 것으로 검증되었다. 각 항목의 평균분산 추출값은 0.5 이상으로 나타났으며(0.529~0.734), 각 요인의 신뢰도의 경우 Cronbach's  $\alpha$  계수가 모두 0.8 이상으로 나타나 각 항목과 요인들의 타당도 및 신뢰도에 문제가 없음을 확인하였다(Fornell C & Larcker DF 1981; Bagozzi RP & Yi Y 1988). 이에 따라 본 연구에서는 14개 항목 및 3개 요인을 온라인 신선식품 구매 품질 평가를 위해 활용하기에 적절한 것으로 보았다(Table 2).

온라인 신선식품 구매 품질 인식에 대한 조사대상자의 인구통계학적 특성에 따른 차이 분석 결과는 다음 Table 3과 같다. 구매 요인 중 제품 품질의 경우 연령에 따른 유의한 차이를 보였으며, 30대 이하에서 유의하게 높고 50대, 60대 이상에서 유의하게 낮은 품질 인식 수준을 보였다. 이 같은 결과는 웹사이트 및 배송 품질 인식에서도 동일하게 나타났다( $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ). 한편, 웹사이트 품질 인식의 경우 온라인 농식품 구매 빈도에 따른 유의한 차이를 보였는데, 1주일에 1회 이상, 2주에 1회 구매하는 조사대상자들에 비해 월 1회 이하 구매하는 대상자들의 품질 인식 수준이 상대적으로 낮게 나타났다( $p < 0.01$ ). 이외에 가구 구성원 수, 지역, 결혼 여부 등에 따른 온라인 신선식품 구매 요인의 품질 인식 수준은 유의한 차이를 보이지 않았다.

## 3. 온라인 신선식품 구매 품질 인식이 온라인 신선식품 구매 태도와 만족도에 미치는 영향

온라인 신선식품 구매 품질 인식이 온라인 신선식품 구매 태도 및 구매 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해 연령 및 온라인 농식품 구매 빈도를 보정한 편상관분석을 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다(Table 4). 온라인 신선식품 구매 품질을 측정하기 위한 3가지 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 인식 수준 모두 온라인 신선식품 구매 태도 및 구매 만족도와 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다( $p < 0.001$ ).

본 연구는 온라인 신선식품 구매 품질 인식이 온라인 신선식품 구매 태도와 만족도에 미치는 영향을 규명하기 위해 각각 태도와 만족도를 종속변수로 둔 위계적 회귀분석을 실시하였다. 온라인 신선식품 구매 품질 인식이 온라인 신선식품 구매 태도에 미치는 영향을 분석한 결과는 Table 5와 같다. 분석 결과에 따르면, 회귀모형 1단계에서 연령의 '30대 이하', '40대'의 회귀계수가 유의하게 나타났다( $p < 0.001$ ). 이는 '30대 이하' 및 '40대' 소비자의 온라인 신선식품 구매 태도가 '60대 이상' 소비자에 비해 유의하게 높은 수준임을 보여준다. 2단계에서는 연령과 온라인 농식품 구매 빈도를 함께 검증하였으며 연령 중 '30대 이하', 그리고 구매 빈도 2개 항목 모두의 회귀계수가 유의하게 나타났다( $p < 0.01$ ,  $p < 0.001$ ). 이는 '30대 이하' 소비자의 온라인 신선식품 구매 태도가 '60대 이상' 소비자에 비해 유의하게 높은 수준이며, 온라인 농식품 구매 빈도가 '일주일에 1회 이상', '2주에 1회'인 그룹이 '한 달에 1회 이하'인 소비자에 비해 온라인 신선식품 구매 태도 수준이 유의하게 높음을 보여준다. 모형 3에서 연령과 온라인 농식품 구매 빈도를 모두 보정한 분석에서는 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3가지 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 인식이 모두 구매 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 온라인을 통한 신선식품 구매

**Table 2. Exploratory Factor Analysis(EFA) of perceived quality of online fresh food shopping**

Attributes		M±S.D.	Factor loading	Eigen value	Variance (%)	Cronbach's $\alpha$
Product	Taste	3.80±0.55	.647	3.112	22.231	.837
	Hygiene	3.88±0.57	.652			
	Freshness	3.81±0.64	.713			
	Safety	3.92±0.60	.617			
Website	The website provided enough information on fresh food.	3.78±0.62	.642	3.105	22.181	.855
	The pictures of fresh food on the website were clear.	3.77±0.68	.618			
	The website provided an explanation of the expiration date.	3.70±0.72	.615			
	The website provides rating reviews of existing customers.	4.02±0.66	.616			
	The website provided reliable information about fresh foods.	3.72±0.65	.694			
	It was easy to search, order and pay for products.	4.14±0.67	.529			
Delivery	The delivery service process were professional.	3.88±0.64	.587	2.826	20.184	.833
	Fresh food was shipped on the scheduled date and time.	4.06±0.62	.734			
	Fresh food arrived in safe packaging.	4.06±0.62	.733			
	The delivery service provided real-time status information.	4.02±0.66	.646			

KMO=.939, Bartlett=3,738.738,  $p<.000$ .

**Table 3. Comparison of quality factors by participants' demographic characteristics**

Variable	Product		Website		Delivery		
	M±S.D. <sup>1)</sup>	F-value <sup>2)</sup>	M±S.D.	F-value	M±S.D.	F-value	
Total		-		-		-	
Age	Under 39 years	3.99±4.85 <sup>a</sup>	4.07±0.55 <sup>a</sup>	9.424 <sup>***</sup>	4.14±0.59 <sup>a</sup>	3.868 <sup>**</sup>	
	40~49	3.87±0.48 <sup>ab</sup>	3.92±0.50 <sup>b</sup>		4.04±0.50 <sup>ab</sup>		
	50~59	3.78±0.46 <sup>b</sup>	3.78±0.47 <sup>c</sup>		3.93±0.47 <sup>b</sup>		
	Older than 60 years	3.82±0.50 <sup>b</sup>	3.76±0.50 <sup>c</sup>		3.96±0.51 <sup>b</sup>		
Number in a household	1	3.88±0.48	3.93±0.56	1.606	4.04±0.56	1.601	
	2	3.85±0.55	3.79±0.56		3.98±0.55		
	3	3.86±0.46	3.88±0.49		4.07±0.52		
	Over 4	3.83±0.47	3.87±0.45		3.95±0.45		
Frequency of purchasing food by online	Equal to or more than once a week	3.89±0.53	3.94±0.53 <sup>a</sup>	6.343 <sup>**</sup>	4.04±0.54	1.874	
	Once every 2 weeks	3.89±0.42	3.89±0.50 <sup>a</sup>		4.02±0.51		
	Equal to or less than once a month	3.78±0.47	3.76±0.48 <sup>b</sup>		3.94±0.49		
Variable	M±S.D.	t-value <sup>3)</sup>	M±S.D.	t-value	M±S.D.	t-value	
Area	Metropolitan area	3.84±0.51	-.782	3.87±0.53	-.270	4.04±0.54	1.504
	Non-metropolitan area	3.87±0.46		3.88±0.49		3.97±0.49	
Marital status	Married	3.84±0.48	-1.084	3.85±0.50	-1.429	4.00±0.49	-.496
	Single	3.89±0.49		3.92±0.53		4.02±0.58	

<sup>1)</sup> Five-point scale: 1=strongly disagree, 5=strongly agree.

<sup>2)</sup> ANOVA tests.

<sup>3)</sup> t-tests; \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

<sup>a-c</sup> Duncan's multiple comparison.

**Table 4. Correlations among the quality factors, attitude toward online fresh food shopping and purchase satisfaction**

Variable <sup>1)</sup>	Perceived quality of online fresh food shopping			Attitude toward online fresh food shopping	Satisfaction for online fresh food shopping	
	Product	Website	Delivery			
Perceived quality of online fresh food shopping	Product	1				
	Website	.643***	1			
	Delivery	.623***	.599***	1		
Attitude toward online fresh food shopping		.444***	.541***	.439***	1	
Satisfaction for online fresh food shopping		.432***	.532***	.463***	.737***	1

<sup>1)</sup> Tested using partial correlation analysis. \*\*\*  $p < 0.001$ .

Controlling variables: Age, frequency of purchasing food by online.

**Table 5. Effects of perceived quality of online fresh food shopping on attitude toward online fresh food shopping**

Dependent variable	Independent variable	Model 1 <sup>1)</sup>			Model 2			Model 3			
		B	$\beta$	$t$	B	$\beta$	$t$	B	$\beta$	$t$	
Attitude toward online fresh food shopping	(Constant)	3.775		69.207***	3.641		60.351***	.846		4.568***	
	Age <sup>2)</sup>	Under 39 years	.281	.186	3.529***	.216	.143	2.738**	.048	.032	.727
		40~49	.168	.132	2.368*	.092	.073	1.306	.022	.018	.382
		50~59	.073	.058	1.039	.025	.020	.358	.036	.028	.623
	Frequency of online fresh food shopping <sup>3)</sup>	Equal to or more than once a week				.301	.257	5.228***	.214	.182	4.472***
		Once every 2 weeks				.201	.147	3.036**	.143	.105	2.630**
	Perceived quality of online fresh food shopping	Product							.216	.174	3.551***
		Website							.399	.349	7.044***
		Delivery							.132	.117	2.544*

Model 1:  $R^2=.027$ , Adjusted  $R^2=.021$ ,  $F=4.914^{**}$   
 Model 2:  $R^2=.074$ , Adjusted  $R^2=.065$ ,  $F=13.753^{***}$   
 Model 3:  $R^2=.378$ , Adjusted  $R^2=.369$ ,  $F=87.100^{***}$ , Durbin Watson=1.927

<sup>1)</sup> Tested using hierarchical regression analysis. \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

<sup>2)</sup> Dummy variable, Reference group: Older than 60 years.

<sup>3)</sup> Dummy variable, Reference group: Equal to or less than once a month.

시 제품의 품질, 웹사이트 품질, 배송 품질에 대한 평가 수준이 높을수록 온라인 신선식품 구매 태도 수준 또한 높아지는 것으로 분석되었다. 회귀모형에서 잔차의 독립성을 검증한 결과, Durbin-Watson 통계량이 1.927로 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 회귀모형은 모든 단계에서 통계적으로 유의하였으며, 각 단계의  $R^2$ 값은 0.027, 0.074, 0.378로 나타나, 연령 및 구매빈도와 온라인 신선식품 구매 품질 인식 3개 요

인이 온라인 신선식품 구매 태도에 미치는 영향력에 대하여 약 37.8%의 설명력을 지닌다고 할 수 있다.

온라인 신선식품 구매 품질 인식이 온라인 신선식품 구매 만족도에 미치는 영향을 분석한 결과는 Table 6과 같다. 분석 결과에 따르면, 회귀모형 1단계에서 연령의 '30대 이하', '40대'의 회귀계수가 유의하게 나타났다( $p < 0.001$ ,  $p < 0.01$ ). 이는 '30대 이하' 및 '40대' 소비자의 온라인 신선식품 구매

Table 6. Effects of perceived quality of online fresh food shopping on satisfaction

Dependent variable	Independent variable	Model 1 <sup>1)</sup>			Model 2			Model 3			
		B	$\beta$	t	B	$\beta$	t	B	$\beta$	t	
Satisfaction for online fresh food shopping	(Constant)	3.933		84.514***	3.866		73.997***	.653		4.955***	
	Age <sup>2)</sup>	Under 39 years	.281	.217	4.132***	.246	.190	3.606***	.074	.057	1.576
		40~49	.164	.151	2.724**	.123	.113	2.005*	.054	.050	1.313
		50~59	.065	.060	1.075	.037	.034	.619	.055	.051	1.361
	Frequency of online fresh food shopping <sup>3)</sup>	Equal to or more than once a week				.165	.164	3.300**	.075	.075	2.211*
		Once every 2 weeks				.085	.073	1.490	.027	.023	.706
	Perceived quality of online fresh food shopping	Product							.327	.308	7.580***
		Website							.290	.296	7.192***
		Delivery							.235	.243	6.374***

Model 1:  $R^2=.037$ , Adjusted  $R^2=.032$ ,  $F=6.892$ \*\*\*  
 Model 2:  $R^2=.056$ , Adjusted  $R^2=.047$ ,  $F=5.472$ \*\*  
 Model 3:  $R^2=.572$ , Adjusted  $R^2=.566$ ,  $F=215.163$ \*\*\*, Durbin Watson=1.886

<sup>1)</sup> Tested using hierarchical regression analysis. \*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

<sup>2)</sup> Dummy variable, Reference group: 1=Older than 60 years.

<sup>3)</sup> Dummy variable, Reference group: 1=Equal to or less than once a month.

만족도가 60대 이상 소비자에 비해 유의하게 높은 수준임을 보여준다. 2단계에서는 연령과 온라인 농식품 구매 빈도를 함께 검증하였으며, 연령 중 ‘30대 이하’와 ‘40대’, 그리고 구매 빈도 중 ‘일주일에 1회 이상’ 항목의 회귀계수가 유의하게 나타났다( $p<0.01$ ,  $p<0.001$ ). 이는 30대 이하 및 40대 소비자의 온라인 신선식품 구매 만족도가 60대 이상 소비자에 비해 유의하게 높은 수준이며, 온라인 농식품 구매 빈도가 일주일에 1회 이상인 그룹이 한 달에 1회 이하인 소비자에 비해 온라인 신선식품 구매 만족도 수준이 유의하게 높음을 보여준다. 모형 3에서 연령과 온라인 농식품 구매 빈도를 모두 보정한 분석에서는 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3가지 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 인식이 모두 구매 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 온라인을 통한 신선식품 구매 시 제품의 품질, 웹사이트 품질, 배송 품질에 대한 평가 수준이 높을수록 온라인 신선식품 구매 만족도 수준 또한 높아지는 것으로 분석되었다. 회귀모형에서 잔차의 독립성을 검증한 결과, Durbin-Watson 통계량이 1.886으로 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 회귀모형은 모든 단계에서 통계적으로 유의하였으며, 각 단계의  $R^2$  값은 0.037, 0.056, 0.572로 나타나 연령 및 구매 빈도와 온라인 신선식품 구매 품질 인식 3개 요인이 온라인 신선식품 구매 만족도에 미치는 영향력에 대하여 약 57.2%의 설명력을 지닌

다고 할 수 있다.

#### 4. 온라인 신선식품 구매 품질 인식과 구매 만족도의 관계에서 구매 태도의 매개효과 검증

온라인 신선식품 구매 품질의 3개 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질에 대한 인식 수준이 온라인 신선식품 구매 만족도 수준에 영향을 미치는 데 있어 온라인 신선식품 구매에 대한 태도의 매개효과를 검증하기 위해 Baron RM & Kenny DA (1986)가 제안한 위계적 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 1단계에서 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 하위 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 요인이 모두 온라인 신선식품 구매에 대한 태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 ( $p<0.001$ ,  $p<0.01$ ,  $p<0.05$ ),  $R^2$  값은 0.352로 약 35.2%의 설명력을 갖는 것으로 분석되었다. 2단계에서는 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3개 요인이 모두 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며( $p<0.001$ ),  $R^2$  값은 0.564로 약 56.4%의 설명력을 갖는 것으로 분석되었다. 3단계 매개효과 분석에서는 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3개 요인이 만족도에 유의한 영향을 미쳤으나( $p<0.001$ ,  $p<0.01$ ), 제품, 웹사이트, 배송에 대한 품질 인식의 표준화된 회귀계수가 2 단계보다 그 값이 작게 나타났으며, 온라인 신선식품 구매에 대한 태도가 만족도에 유의한 영향( $p<0.001$ )을 미치는 결과

**Table 7. Mediating effects of attitude toward online fresh food shopping on the relationship between perceived quality and satisfaction of online fresh food shopping**

	Independent variable		Dependent variable	Unstandardized coefficient		$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
				B	SE			
1	Perceived quality of online fresh food shopping	Product	Attitude toward online fresh food shopping	.212	.062	.171	3.438**	.001
		Website		.434	.057	.380	7.670***	.000
		Delivery		.129	.053	.115	2.462*	.014
$R^2=.352$ , Adjusted $R^2=.348$ , $F=97.639^{***}$ , Durbin Watson=1.910								
2	Perceived quality of online fresh food shopping	Product	Satisfaction for online fresh food shopping	.325	.043	.306	7.498***	.000
		Website		.309	.040	.315	7.759***	.000
		Delivery		.233	.037	.241	6.312***	.000
3	Perceived quality of online fresh food shopping	Product	Satisfaction for online fresh food shopping	.198	.041	.186	4.800***	.000
		Website		.140	.038	.142	3.682***	.000
		Delivery		.123	.036	.127	3.376**	.001
	Attitude toward online fresh food shopping		Satisfaction for online fresh food shopping	.164	.036	.189	4.575***	.000
Model 1: $R^2=.564$ , Adjusted $R^2=.562$ , $F=233.266^{***}$ , Model 2: $R^2=.660$ , Adjusted $R^2=.657$ , $F=75.777^{***}$ , Durbin Watson=1.821								

<sup>1)</sup> Tested using Baron and Kenny's hierarchical regression analysis. \*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

Step 1: Perceived quality of online fresh food shopping → Attitude toward online fresh food shopping.

Step 2: Perceived quality of online fresh food shopping → Satisfaction for online fresh food shopping.

Step 3: Perceived quality of online fresh food shopping → Attitude toward online fresh food shopping → Satisfaction for online fresh food shopping.

를 보여 부분 매개효과가 있는 것으로 확인되었다. 즉, 온라인 신선식품 구매 품질 인식은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치며 온라인 신선식품 구매에 대한 태도는 이 관계를 부분 매개하는 것으로 확인되었다(Table 7).

## 고 찰

본 연구는 온라인 신선식품 구매에서 품질에 대한 인식과 구매 태도 및 구매 만족도의 관계를 분석하는 데에 목적을 두었다. 분석 결과, 온라인 신선식품 구매 시 품질 인식은 태도 및 만족도에 각각 정(+)의 영향을 미치며, 온라인 신선식품 구매 품질 인식은 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 때 온라인 신선식품 구매에 대한 태도는 이 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 제품의 구매 결정 과정에서 품질은 만족의 선행요인이자 결정요인으로 작용하는 것으로 나타난 기존 연구들과 동일한 결과이며(Cronin JJ & Taylor SA 1992; Spreng RA & Mackoy RD 1996), 개인의 인지와 관련된 요인뿐만 아니라, 태도와 같은 변수가 영향을 미칠 것으로 나타난 연구들과도 유사하다(Wirtz J 등 2000). 특히, 품질의 경우 만족도에 중요한 선행요인이며, 품질 속

성이 다면적으로 영향을 미칠 것이라고 본 Sanzo MJ 등 (2003)의 연구와도 유사하다. 실제로 기존 연구에서 다양한 품질 속성에 대한 평가가 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Hwang YC(2013)의 연구에서 농산물의 제품 품질, 배송 품질, 시스템 이용에 대한 평가가 높을수록 만족도가 높게 나타난 것은 본 연구 결과와도 같다. 특히 제품 및 구매 채널뿐만 아니라 온라인 식품 구매 환경에서 다양한 품질 속성에 대한 평가가 고객 만족에 영향을 미칠 것으로 본 Zengjun S(2018)의 연구에서 배송, 반품, 고객 응대 서비스가 고객 만족에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타난 결과와도 유사하다. 또한 모바일 식품 구매 품질과 만족도의 관계를 분석한 Kim HJ 등(2018)의 연구에서도 품질 인식이 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 배송 식품의 품질성이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 온라인 신선식품 구매에 대한 태도는 만족도에 유의한 영향을 미치며 품질과 만족도의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 와인 소비자의 품질 인식, 태도, 만족도의 관계를 분석한 Lee JW & Ko JY(2014)의 연구에서 품질 인식이 태도에 긍정적인 영향을 미치고, 태도는 다시 와인 만족도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 결과



와 유사하며, Hong ES(2018)의 연구에서 로컬푸드 구매 시 로컬푸드에 대한 태도가 만족도에 큰 영향을 미치며, 로컬푸드의 기능적 가치와 만족도의 관계를 태도가 매개하는 것으로 나타난 결과와도 유사하다. 또한 기존 연구에서 온라인 서비스 품질이 온라인 구매 또는 이용에 대한 긍정적이고 일관된 행동을 강화한다고 나타난 것과 맥락을 같이 하며(Oni AA 등 2016; Zahra N 등 2018), Zia A(2020)의 연구에서 서비스 품질이 태도에 영향을 미치고 태도가 만족도에 영향을 미친다고 나타난 결과와도 유사한 것을 알 수 있다.

## 요약 및 결론

본 연구는 온라인 신선식품 구매에서 품질에 대한 인식과 구매 태도 및 구매 만족도의 관계를 규명하기 위한 목적으로 온라인을 통한 신선식품 구매 경험이 있는 성인 소비자 600명의 온라인 신선식품 구매 품질 평가와 태도 및 만족도를 연구하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3가지 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 인식이 모두 구매 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 더불어 온라인 신선식품 구매 품질 인식의 3가지 요인인 제품, 웹사이트, 배송 품질 인식이 모두 구매 만족도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 온라인 신선식품 구매 품질 인식과 구매 태도 및 구매 만족도의 관계를 분석한 결과, 품질 인식이 만족도에 유의한 영향을 미치고, 구매 태도가 이 관계를 부분 매개하는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 다음과 같은 시사점을 제시한다.

첫째, 본 연구는 최근 새롭게 확대되고 있는 온라인 신선식품 시장을 분석하기 위해 가정 내 식품 주 구입자를 대상으로 품질 인식과 태도 및 만족도에 대해 조사하였으며, 품질 인식과 태도가 만족도에 미치는 유의한 영향과 태도의 매개 효과에 대해 실증분석을 통해 검증하였다. 이 같은 결과는 코로나 등으로 급변하는 식품 시장에 대해 이해할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있으며, 온라인 식품 소비자 인식을 분석한 실증 자료로써 학문적 의의를 가진다고 볼 수 있다.

둘째, 본 연구의 결과는 온라인으로 신선식품을 판매하는 기업 또는 농가들이 고객 만족도를 높이기 위한 전략 수립에 도움을 줄 수 있다. 연령 및 구매 빈도에 따라 품질 인식 수준이 다르고, 연령이 낮을수록, 구매 빈도가 높을수록 품질 인식 수준이 높았는데, 기본적으로 온라인 구매는 젊은 연령이 접근이 쉽고 익숙하게 이용하고 있으며, 기존 온라인 구매에 편리함을 느끼고 신뢰할수록 그 품질 평가가 긍정적으로 나타날 수 있다. 그러나 온라인 시장은 점차 확대되고 다양한 소비자들이 지속적으로 진입하고 있음에 따라, 여러 소비자들의 요구와 만족을 충족시키기 위한 노력이 필요하다.

실제로 연령이 낮은 소비자들은 다양한 온라인 서비스에 접근 및 활용이 익숙함에 따라 온라인을 통한 신선식품 구매 또한 상대적으로 더욱 빠르게, 자주 시도하고 있다. 반대로 연령이 높은 소비자들은 익숙하지 않은 시스템과 서비스로 진입에 어려움을 겪는 경우가 많음에 따라 고연령 소비자들이 활용하기 쉬운 직관적인 웹사이트 시스템 구축과 결제 서비스를 구비, 안내할 수 있으며, 유선 고객 응대 서비스를 함께 제공하는 등의 노력을 통해 온라인 신선식품 구매가 보다 원활하게 이뤄질 수 있도록 돕는 전략이 필요하다.

셋째, 온라인을 통해 소비자들이 신선식품을 구매할 때 제품과 서비스 품질에 대한 인식이 고객 만족도에 직접적인 영향을 미치며, 특히 제품뿐만 아니라 웹사이트, 배송 품질 등 다양한 속성들이 다면적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제품의 생산 및 관리뿐만 아니라, 판매 채널 및 배송 과정의 품질 관리의 중요성이 두드러짐을 의미한다. 신선식품을 온라인으로 구매하기 시작한 것은 매우 최근의 일이며, 코로나 발생으로 인해 그 시장이 급속하게 확대되었다. 그 과정에서 소비자들은 신선식품을 눈으로 확인하고 구매할 수 없는 데에서 오는 불안감이나 품질에 대한 확신이 부족한 경우가 있었으나, 다양한 비대면 서비스의 확대와 온라인 식품 구매의 확대로 온라인을 통한 신선식품 구매에 대해서도 보다 긍정적으로 생각할 수 있게 되었다. 특히, 개인의 온라인 신선식품 구매 시 좋은 품질의 제품과 서비스를 경험하게 되면서 긍정적인 태도를 가질 수 있게 되며, 이는 전반적인 만족도를 증진시키는 결과로 이어질 수 있음에 따라 기업과 농가들은 이 점에 주의를 기울여야 한다. 단순한 구매 과정이 아닌 제품을 고르고 정보를 확인하며, 결제하고 배송 받는 전 과정에서 긍정적인 경험을 할 수 있는 연쇄적인 서비스를 제공하는 전략이 필요하다. 제품과 시스템, 배송 품질이 적절한 수준으로 유지, 관리되고 다양한 마케팅 프로모션, 이벤트, 판매자의 친절한 상담과 애프터 서비스 등을 통해 긍정적인 경험을 하게 된다면 이를 통해 갖게 된 제품, 서비스 및 온라인 구매에 대한 호의적인 태도는 고객의 만족도 수준을 더욱 강화할 수 있을 것이다.

최근 온라인 시장이 급격하게 성장할 뿐만 아니라, 신선식품 등 기존에 없던 품목으로 확대되는 상황에서 본 연구는 온라인 신선식품 구매와 관련된 인식을 파악할 수 있는 실증 연구로 학술적 가치를 지니며, 기업 및 농가의 온라인 판매 전략 수립을 위한 기초자료로 활용될 수 있다. 본 연구는 온라인 농식품 구매와 관련하여 그 품질에 대해 평가하고 태도 및 만족도를 함께 측정해 영향 관계를 파악하였다. 그러나 본 연구의 표본은 가정 내 식품 주 구입자를 대상으로 함에 따라 여성이 85.8%를 차지하고 있다. 온라인 농식품 구매는 소비자의 다양한 특성에 관계 없이 접근이 쉽고 구매가 편리

한 특성을 가지고 있지만 아직까지 가정에서 식품의 구입은 대부분 여성이 맡고 있음에 따라 나타난 결과로 보여진다. 향후 연구에서는 다양한 소비자들의 온라인 진입을 위한 기초 데이터를 구축하기 위해 성별과 연령을 적절히 구성하여 조사를 시행할 필요가 있으며, 조사대상자들의 특성을 기반으로 데이터를 비교하여 보다 심도 있는 결론을 도출하여야 할 것이다. 또한 현재 온라인을 통한 신선식품 구매는 한정적인 채널을 통해서만 이루어지고 있으며, 각 채널의 특징이 뚜렷하게 다르고 소비자들의 이용 동기와 이유가 다르게 나타날 것으로 예상되고 있다. 향후 연구에서는 다양한 온라인 판매 채널 특성을 반영하여 소비자 품질 인식과 구매 태도, 만족도 등을 조사하고 이들 간의 구조적 관계와 그 차이를 탐색함으로써 온라인을 통한 신선식품 구매 인식과 행동에 대한 세분화된 실무적 시사점을 제시할 수 있을 것으로 사료된다.

## 감사의 글

본 연구는 2021년도 농촌진흥청 국립농업과학원 전문연구원 과정 지원사업(No. PJ01511702)에 의해 이루어진 것임.

## REFERENCES

- Alaimo LS, Fiorem, Galati A (2022) Measuring consumers' level of satisfaction for online food shopping during COVID-19 in Italy using POSETs. *Soc-Econ Plan Sci* 82: 101064.
- Bagozzi RP, Yi Y (1988) On the evaluation of structural equation models. *J Acad Mark Sci* 16(1): 74-94.
- Baron RM, Kenny DA (1986) The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol* 51(6): 1173-1182.
- Cha MH, Kim YK (2009) Consumers' purchasing intentions of organic foods in relation to the perceived health concerns, healthy eating practices and attitudes, and food choice motives. *Korean J Comm Nutr* 14(3): 286-294.
- Chung JE, Nguyen TTH, Nguyen, TBL, Moon HC (2020) A study of determinants of Korean customers' online food purchasing and food supply chain diversification. *E-Trade Rev* 18(1): 29-48.
- Conner MT (1993) Understanding determinants of food choice: Contributions from attitude research. *British Food J* 95(9): 27-31.
- Cronin JJ, Taylor SA (1992) Measuring service quality: A reexamination and extension. *J Mark* 56(3): 55-68.
- Driediger F, Bhatiasevi V (2019) Online grocery shopping in Thailand: Consumer acceptance and usage behavior. *J Retail Consum Serv* 48: 224-237.
- Fishbein M, Ajzen I (1975) *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, Reading, MA.
- Fornell C (1992) A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *J Mark* 56(1): 6-21.
- Fornell C, Larcker DF (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J Mark Res* 18(1): 39-50.
- Furst T, Connors M, Bisogni CA, Sobal J, Falk LW (1996) Food choice: A conceptual model of the process. *Appetite* 26(3): 247-266.
- Hansen T (2005) Consumer adoption of online grocery buying: A discriminant analysis. *Int J Retail Distrib Manag* 33(2): 101-121.
- Hong ES (2018) The effect of the perceived consumption value of local food on the attitude and purchase satisfaction of household food purchasers. *The Korean J Comm Living Sci* 29(1): 129-143.
- Hwang JW, Lee JH (2019) A study on purchase intention and buying behavior factors of mobile shopping mall. *J Korean Soc Des Cult* 25: 547-559.
- Hwang YC (2013) A study on influencing factors of consumer satisfaction, and behavior after purchase in online shopping for agricultural products. *J Mark Stud* 21(2): 59-71.
- Ji EJ, Jeon YJ, Kim TH (2019) The effect of quality properties of platform-based online food shopping mall on trust, satisfaction and reuse intention. Ph D Dissertation Kyung Hee University, Seoul. pp 215-240.
- Joh YH (2016) Effects of service quality and food quality on purchase intention in electronic commerce of food products. *Korean J Comm Living Sci* 27(2): 305-318.
- Kang JW, Namkung Y (2018) The effects of food O2O quality on consumer trust, attitude, and purchase intention: Focused on the moderating effect of purchase frequency and age. *Korean J Hosp Tour* 27(6): 55-73.
- Kim NK, Hwang KH, Yang SB (2021) The influence of perceived value of fresh food early-morning delivery services on continuous use intention: Focusing on the value-based adoption model. *J Internet Electro Commer Res* 21(3):

- 1-26.
- Kim DH, Lee SH, Lee SY (2016) The effects of the parcel delivery service on purchase intention in online transaction-difference verification between the purchasing group and non-purchasing group for tomatoes in online purchase. *Korean J Food Mark Econ* 33(1): 83-103.
- Kim HJ, Yang K, Lee YE (2018) Moderating effect of trust and commitment in customer satisfaction and customer loyalty on mobile grocery purchasing quality attributes. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 47(2): 207-221.
- Kim HY, Kim MH, Lee JK (2018) Awareness and satisfaction on the school food service by elementary students and parents in Incheon city. *Korean J Food Nutr* 31(3): 355-366.
- Kim SA, Hong WS (2019) The effect of food choice motive on consumption attitude, satisfaction, and purchase intention for traditional fermented foods in the twenties (mediating effect of attitude and satisfaction). *J Korean Soc Food Sci Nutr* 48(4): 482-493.
- Lee EY (2016) The study of impact of mobile app attributes for fresh food on customers' trust, satisfaction and net benefit. *e-Bus Stud* 17(4): 175-192.
- Lee HR, Jeong SH (2021) A study on the purchase factors of fresh food through E-commerce: Using expanded theory of planned behavior. *J Prod Res* 39(3):107-121.
- Lee JS (2021) Relative importance of consumers' quality selection factors for fresh food through online purchase. *J Info Tech Appl Manag* 28(2): 35-41.
- Lee JW, Ko JY (2014) The impact of intrinsic and extrinsic cue of wine on perceived quality, attitude, satisfaction, and repurchase intention - Case of hotel and restaurant customers. *J Hospitality Tour Stud* 16(4): 329-357.
- Lee SO, Kim JY, Lee SM (2021) Effects of the dietary behavior-related consumer competency on the purchase satisfaction of fresh food via early-morning delivery service. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 50(6): 612-624.
- Lim CH, Ha JS, Cho KH, Ha HK (2021) Analyzing customers' perception of service and market trends in fresh food E-commerce: Application of text mining techniques. *J Internet Electronic Commerce Res* 21(4): 169-182.
- Nam SH, Sim KH (2013) A survey on food purchasing of internet users via on-line shopping. *K J Food Cook Sci* 29(4): 367-376.
- Nguyen TTH, Nguyen N, Nguyen TBL, Phan TTH, Bui LP, Moon HC (2019) Investigating consumer attitude and intention towards online food purchasing in an emerging economy: An extended tam approach. *Foods* 8(11): 576.
- Oni AA, Adewoye OJ, Eweoya IO (2016) E-banking users' behaviour: E-service quality, attitude, and customer satisfaction. *Int J Bank Mark* 34(3): 347-367.
- Park EO, Park MY (2019) A study on the effect of the attributes of online food market on behavior intention-an analysis of the moderator effect on the consumption tendency. *J Korea Soc Computer Info* 24(3): 191-199.
- Park YJ, Kim YM, Choi MK (2020) E-commerce food purchases by adult women according to their household types. *Korean J Comm Nutr* 25(6): 464-473.
- Sanzo MJ, Del Rio AB, Iglesias V, Vázquez R (2003) Attitude and satisfaction in a traditional food product. *British Food J* 105(11): 771-790.
- Spreng RA, Mackoy RD (1996) An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. *J Retail* 72(2): 201-214.
- Statistics Korea (2022) Online Shopping Survey. <http://www.kostat.go.kr> (accessed on 25. 3. 2022).
- Sun MX, Kim YS, Rhim HS (2021) The impact of customization on service quality and intention to use: Focusing on the mobile app of fresh food early morning delivery. *J Korea Serv Manag Soc* 22(2): 128-148.
- The Korea Economic Daily (2022) Key Changer of E-Commerce, Online Food Market. <https://www.hankyung.com> (accessed on 25. 3. 2022).
- Wirtz J, Mattila AS, Tan RL (2000) The moderating role of target-arousal on the impact of affect on satisfaction—an examination in the context of service experiences. *J Retail* 76(3): 347-365.
- Yang SJ, Cho YB (2015) The effect of online shopping mall featured HMR Selection attributes on satisfaction and repurchasing intention. *Cul Sci Hosp Res* 21(6): 76-90.
- Zahra N, Rasheed H, Hassan A (2018) Online retail stores service quality and its impact on behaviors of customers with mediating role of attitude. *Global Manag J Academic Corp Stu* 8(1): 14.
- Zengjun S (2018) Study on the impact of agricultural products online shopping mall logistics service quality on perceived value, customer satisfaction and reuse intention in China. *e-Bus Stud* 19(5): 137-150.
- Zheng Q, Chen J, Zhang R, Wang HH (2020) What factors affect Chinese consumers' online grocery shopping product

attributes, e-vendor characteristics and consumer perceptions. *China Agric Economic Rev* 12(2): 193-213.

Zia A (2020) Discovering the linear relationship of service quality, satisfaction, attitude and loyalty for banks in

Albaha, Saudi Arabia. *PSU Res Rev*: in press.

---

Date Received	Apr. 14, 2022
Date Revised	Jun. 21, 2022
Date Accepted	Jun. 23, 2022