

# VAB 모델을 기반으로 한 e-커머스 플랫폼 특성과 플랫폼 확장 서비스 이용 의도 사이의 실증연구: 네트워크 효과의 조절 효과를 중심으로

이민영\* · 김상현\*\* · 박현선\*\*\*

## 〈목 차〉

I. 서론	IV. 연구방법 및 실증분석
II. 이론적 배경	4.1 측정 도구 개발
2.1 e-커머스 플랫폼 특성	4.2 자료수집 및 표본 특성
2.2 플랫폼 확장 서비스	4.3 측정모형 분석
2.3 가치-태도-행동 모델	4.4 구조모형 검증결과
2.4 네트워크 효과	V. 결론
III. 연구모형 및 가설	5.1 연구 결과 요약 및 시사점
3.1 연구모형 및 가설설정	5.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향
	참고문헌
	<Abstract>

## I. 서론

비대면 서비스가 더욱 빠르게 대중화되어 가면서 e-커머스(e-commerce)는 일상생활에 없어서는 안 될 필수적인 거래 형태가 되었다. 또한, 최근 4차산업혁명의 혁신 기술을 기반으로 고객의 욕구에 적합한 신규 서비스 및 플랫폼 서비스 모델이 발달하고 있다(권혁인 등, 2020). 이에 소비자들은 e-커머스 플랫폼을 통

해 단순히 물건을 주문할 뿐 아니라 배달 음식을 주문하여 받아보거나 온라인 마트에서 손쉽게 장보기를 하는 등 공간의 제약에서 한 층 더 벗어나 자유로운 소비를 하고 있다. e-커머스 플랫폼은 온라인 공간에서 제품과 서비스를 사고팔 수 있는 거래 장소이다(이정훈, 2020). 정보통신기술의 발달로 e-커머스 서비스와 산업은 산업의 구조, 사업 내용, 경쟁 관계 등의 변화를 겪으면서 진화하고 있고, 이로 인해 e-커

\* 경북대학교 경상대학 경영학부, [bibianna0910@naver.com](mailto:bibianna0910@naver.com)(주저자)

\*\* 경북대학교 경상대학 경영학부, [ksh@knu.ac.kr](mailto:ksh@knu.ac.kr)(교신저자)

\*\*\* 경북대학교 경상대학 경영학부, [pullip83@hanmail.net](mailto:pullip83@hanmail.net)

머스 기업은 새로운 사업 기회를 모색함으로써 변화에 대응하고 있다(이상욱, 이상호, 2017).

기업은 미래 성장과 기대 수익을 증대하고자 신규 산업이나 시장으로 진입하는 사업 다각화 전략을 통해 기존의 비즈니스 모델에 비슷한 종류의 서비스를 추가하거나 새로운 서비스에 진출하기도 한다. 예를 들어 국내 e-커머스 플랫폼 중의 하나인 11번가는 기존의 물건 판매 서비스 개념에서 시작하여 장보기, 해외직구 등으로 서비스를 확장하였다. 또한, 쿠팡은 ‘쿠팡플레이’라고 하는 미디어 콘텐츠 시청 서비스인 OTT(Over The Top) 서비스를 시작하면서 신사업으로 진출하는 등 사업을 다각화하며 몸집을 불리고 있다. 즉, 기업의 수익 증대 및 가치 창출, 그리고 소비자 선택의 폭이 넓어진다 는 측면에서도 e-커머스 기업의 비즈니스 모델 확장은 필수적이라고 할 수 있다(Chiu et al., 2017).

e-커머스는 초기의 웹사이트를 중심으로 성장한 오픈마켓 형태부터 최근에는 모바일 플랫폼 시장을 중심으로 다양한 비즈니스 모델이 출시되고 성장함에 따라 이와 관련된 연구들도 다양하게 이루어졌다. e-커머스에 관한 연구들은 주로 웹사이트를 기반으로 한 e-커머스 서비스 특성을 중심으로 이루어졌으며, e-커머스 및 e-서비스의 품질을 대상으로 한 연구는 정보시스템 성공모델과 기술수용모형 등을 적용하여 구매 의도나 웹사이트 이용 의도에 미치는 영향을 살펴보기도 했다(Chen et al., 2013; Xu et al., 2013; Wang, 2008). 최근에는 소셜 네트워크를 통한 e-커머스 서비스의 품질에 영향을 미치는 다양한 요인들을 규명하여 구매 행동을 예측하는 연구들도 다수 진행 되었다(Luo et

al., 2020; Dhingra et al., 2020; Lim et al., 2019). 하지만 기존 연구는 고객 가치가 아닌 플랫폼 가치에 직접적인 영향을 미치는 e-커머스 플랫폼의 특성을 알아내기에는 부족했으며, e-커머스 플랫폼과 관련된 요인이 이용 행동을 이끄는 구조적 관계에 대한 이론적인 근거는 제한적이었다.

정보기술 확장 서비스를 대상으로 한 연구들은 확장 서비스에 대한 소비자의 행동을 예측하는 데에 기존에 존재하는 서비스의 유용성, 지각된 품질, 기존 서비스와 새로운 서비스 사이의 적합성과 결속 등이 중요한 요인으로 작용한다고 설명하였다(Guo et al., 2018; Song et al., 2013; Song et al., 2010). 즉, 과거의 정보기술 브랜드 확장과 관련된 연구들은 기존 브랜드에 대한 유용성, 가치 등에 초점을 맞추고 이러한 기존 브랜드의 속성과 확장 브랜드 사이의 적합성을 강조하는데 연구의 초점이 있었다. 하지만 기존 e-커머스 플랫폼에 대한 가치가 어떻게 확장된 서비스 이용 행동을 설명하는지에 대한 위계적 관계를 이해하기에는 부족하였다. 즉, e-커머스 플랫폼 서비스 제공자가 더 다양한 서비스를 제공할 수 있는 역량이 높아 집에 따라 서비스의 네트워크 크기가 클수록 효용이 증가하는 네트워크 효과는 e-커머스 플랫폼 비즈니스 모델의 성공을 위한 중요한 요인임에도 이러한 요소와 e-커머스 플랫폼 확장 서비스 이용과의 관계를 살펴보는 실증적인 증거는 부족한 상황이다.

이에 본 연구는 가치-태도-행동(Value-Attitude-Behavior: VAB) 프레임워크와 브랜드 확장 이론을 기반으로 하여 e-커머스 플랫폼의 확장 서비스 이용 의도에 대해 개인의 행동을

실증적으로 증명하고자 하는 데 연구의 목적이 있다. 이러한 목적을 위해 e-커머스 플랫폼의 특성을 규명하고 이 요인들이 플랫폼 가치와 태도, 그리고 차례로 소비자 행동에 미치는 영향을 e-커머스 플랫폼 확장 서비스 사용자 대상으로 자료를 수집하여 실증적으로 규명하고자 한다. 또한, VAB 관계에서 조절변수로 네트워크 효과를 제안하여 e-커머스 플랫폼의 확장 서비스 이용 행동을 더 심층적으로 살펴보았다. 본 연구를 통해 e-커머스 플랫폼에서 제공하는 서비스의 다양화가 개인행동에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 심도 있는 이해를 할 수 있을 것이다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 e-커머스 플랫폼 특성

#### 2.1.1 e-커머스 플랫폼 연구

e-커머스 플랫폼이란 인터넷을 기반으로 모바일 기기나 PC 등의 전자 매체를 이용하여 제품이나 서비스를 거래할 수 있도록 지원하는 가상의 영업장이다(권혁인 등, 2020). 온라인으로 제품을 구매하는 고객의 수와 그 이용액이 많이 늘어난 점은 많은 기업이 온라인 사업을 운영할 수 있도록 하는 환경적 기반이 된다(Dhingra et al., 2020). 그에 따라 e-커머스 플랫폼 또한 소셜 미디어의 증가와 인터넷 기술의 지속적인 발달로 인해 계속해서 증가하고 있다(Zhao et al., 2020). 이에, e-커머스 플랫폼에 관한 연구는 마케팅 분야를 포함한 다양한 분야에서 여러 주제로 연구가 이루어져 왔으며

경영 및 정보 시스템 분야에서는 웹사이트 품질 및 가치, e-커머스 서비스 특성으로의 접근을 통해 이용자 만족도나 충성도 및 이용 의도에 관한 연구 등이 활발히 이루어졌다(Dhingra et al., 2020; Xu et al., 2013; Jiang et al., 2016). Jiang et al.(2016) 는 e-커머스의 서비스 품질 하위 차원으로 신뢰성, 상품 다양성, 이용 편의성, 보안 등을 규명하였으며 이는 e-커머스 서비스에 대한 고객 가치를 통해 고객 충성도에 영향을 미친다고 밝혔다.

또한, Dhingra et al.(2020)는 e-커머스 웹사이트의 서비스 품질에 영향을 미치는 요인을 규명하였고 그 결과 e-서비스의 품질은 고객 만족과 구매 의도와 긍정적인 관계가 있는 것으로 나타났다. Xu et al.(2013)는 웹사이트의 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질이 웹사이트 수용 의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과 웹사이트 품질은 각각 정보 만족, 시스템 만족, 서비스 만족과 관계가 있었으며 웹사이트 태도와 수용 의도에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 비슷한 맥락에서 e-서비스의 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질은 고객의 만족도나 구매 의도에 영향을 미치는 것으로 연구되었다(Chen et al., 2013; Wang, 2008).

선행연구를 살펴보면 소셜커머스 또는 e-커머스 등 온라인을 기반으로 하는 웹사이트의 서비스 품질 및 특성은 e-커머스의 성공과 실패를 결정 짓는 중요한 요인 중의 하나임을 알 수 있다. 웹사이트 서비스 품질은 웹사이트가 고객의 쇼핑 전 과정에 걸쳐 상호작용하면서 고객의 쇼핑, 구매, 배송 등을 효율적이고 효과적으로 지원하는 정도를 말한다(Parasuraman et al., 2005). 다시 말해 웹사이트의 전반적인 서비스

품질이 높으면 웹사이트를 통한 쇼핑 과정이 효율적이라고 느낄 것이다. e-커머스에 대한 연구들은 웹사이트 서비스의 하위 차원으로 다양한 요인을 규명하고 웹사이트의 특성 등을 고려하여 이러한 요인들이 고객 가치 혹은 e-커머스 웹사이트 이용 의도, 이용 만족도에 미치는 영향 등을 연구하였다. 본 연구에서는 기존 연구(예, (Luo et al., 2020; Yuan et al., 2018)를 바탕으로 e-커머스 플랫폼 특성의 하위 요인으로 상품 다양성, 정보성, 반응성, 개인화, 가격 비교를 정의하고 이러한 요인들이 플랫폼 가치에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

### 2.1.2 e-커머스 플랫폼 특성

상품 다양성이란 브랜드나 판매자가 제공하는 제품의 디자인, 기능, 크기 등이 다양한 것을 의미한다(Alanadoly and Salem, 2022). 상품 다양성은 소비자의 위험 부담을 줄이고 효과적인 의사 결정을 지원할 수 있으며 특히 웹사이트의 상품 다양성은 소비자에게 다양한 선택의 기회를 제공함으로써 고객 만족과 충성도에 긍정적인 영향을 미친다고 알려져 있다(Alanadoly and Salem, 2022; 안상희, 2020). 예를 들어, 패션 제품의 경우 소비자들은 패션 제품을 통해 개성을 표현하려는 욕구가 강하기 때문에 쇼핑몰의 방문을 유도하기 위해서는 다양하고 독특한 제품들을 갖추는 것이 중요하다고 하였다(안상희, 2020). 즉, 판매자가 다양한 제품군, 그리고 제품군 내에서도 다양한 상품군을 제공하는 것은 소비자 선택의 폭을 넓히고 그들의 다양한 욕구를 충족시키며 결국 소비자 만족 및 충성도에 영향을 미치게 된다는 것을 알 수 있다.

e-커머스 플랫폼과 관련한 기존 연구는 상품 다양성이 소비자의 구매 행동 및 소비자의 인식 등에 미치는 영향을 검증하였다. 예를 들어 Alanadoly and Salem(2022)는 패션 e-커머스 사이트의 품질에 영향을 미치는 선행 요인으로 상품 다양성을 규명하였으며, 이는 구매 행동과 관련 있다고 밝혔다. 이와 유사하게 Jiang et al.(2016)는 e-커머스의 서비스 품질 맥락에서 제품의 다양성이 고객 가치를 통해 고객 충성도와 관련이 있음을 밝혔으며, Luo et al.(2020)는 e-커머스의 서비스 품질, 보안 품질, 상품 다양성, 서비스 지원이 이용자 신뢰에 영향을 미친다고 하였다.

정보성은 정보의 품질에 대한 이용자의 인식으로, e-커머스에서 말하는 정보 품질은 제품에 대한 정보뿐 아니라 판매자나 서비스와 관련된 전반적인 정보를 포함하는 개념이다(Yuan et al., 2018). e-커머스 플랫폼이 정보 품질을 유지하기 위해서는 해석하기 쉽고, 이해하기 쉬우며, 쉽게 접근 가능한 정보를 제공하는 것이 중요하다고 하였다(Chen et al., 2013). 제품에 대한 정보를 충분히 제공하는 것은 소비자의 쇼핑 과정을 지원하는 동시에 쇼핑에 대한 여정을 더욱더 효율적이고 효과적으로 도울 수 있다(Yuan et al., 2018). 또한, 완전하고 믿을 수 있는 정보는 고객의 신뢰 형성에도 유의미한 영향을 미치고 결국 거래의 가능성을 더 높일 수 있다는 측면에서도 유용한 정보를 제공하는 것은 중요함을 알 수 있다(김보라 등, 2021).

정보기술 분야 연구에서 정보 품질은 시스템 품질과 함께 서비스 품질을 이해하는 기본적인 요소로써 웹사이트 품질을 결정하는 데 필수적인 요인으로 알려져 있다(Xu et al., 2013). 예를

들면 e-커머스 서비스에 관한 다수의 연구에서 정보 품질은 해당 서비스에 대한 이용자의 만족도, 태도와 같은 소비자 인식과 이용 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Chen et al., 2013; 강주희, 문태주, 2017). 또한, 최근의 연구도 웹사이트의 정보 품질이 소비자 인식을 통해 구매 의도에 미치는 영향을 밝힌 바 있다(Zhao et al., 2020; Yuan et al., 2018). 즉 정보 품질은 정보 시스템의 맥락에서 서비스 품질 결정에도 영향을 미칠 뿐 아니라 서비스 이용자의 인식이나 행동에 영향을 미친다.

반응성은 온라인 플랫폼을 사용할 때 발생하는 문제점이나 고객의 요구에 빠르게 대응하여 해결해주는 정도이다(Zeithaml, 2000). 선행 연구(예, Dhingra et al., 2020)에 따르면 반응성은 고객 서비스 품질 및 서비스 경험을 이야기할 때 가장 강조되는 요인 중의 하나일 뿐 아니라 서비스 품질을 평가할 때 상대적으로 중요한 요인이다. 반응성이 고객 서비스에서 중요하게 언급되는 이유는 판매자가 소비자의 피드백을 진지하게 받아들이고 고객의 요구에 적시에 응답하는 것이 소비자와 판매자 사이의 관계를 형성하는 데 도움이 되기 때문이다(Lim et al., 2019). 즉, 판매자는 고객의 문제에 공감하고 불만을 들어줌으로써 고객 신뢰를 강화한다(Chung et al., 2020). 또한, 판매자는 소비자의 문의에 즉각적으로 대응하면서 도움이 되는 응답을 제공함으로써 고객의 불확실성을 줄이며 판매자와 고객 사이의 관계를 증진할 수 있다.

반응성은 e-서비스의 측면에서 서비스 품질이나 고객 가치에 영향을 미치는 요인으로 연구된 바 있다. Tzavlopoulos et al.(2019)는 e-커머스 품질이 고객 만족과 가치, 충성도에 미치

는 영향을 연구하면서 품질의 하위요인으로 반응성을 규명하였으며, Dhingra et al.(2020) 역시 반응성과 e-커머스 웹사이트 서비스 품질 사이의 관계를 밝히고, 이러한 서비스 품질이 고객 만족 및 구매 의도에 미치는 영향을 알아보았다. 즉, 반응성은 소비자의 요구에 민감하고 신속하게 대응하는 것이고, 반응성이 높으면 서비스 품질뿐 아니라 가치를 포함한 고객 인식에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

개인화는 온라인 플랫폼 기업이 개인의 특정한 욕구와 필요를 충족시키기 위해 개인에게 맞춘 서비스를 제공하는 것이다(Dhingra et al., 2020). 온라인 상호작용과 고객 데이터는 기업이 소비자의 욕구를 더 빠르고 정확하게 이해할 수 있는 환경을 제공하였으며, 이를 바탕으로 e-커머스 판매자는 소비자에게 더 좋은 서비스를 제공하기 위해 개인화, 개인 맞춤 서비스 등의 전략을 세울 수 있다(Lee et al., 2012). 최근 국내외 e-커머스 플랫폼에서는 인공지능 기술을 이용하여 개인의 선호와 취향에 대한 데이터를 바탕으로 개인별로 제품을 추천하고 있다. 예를 들어 Chung et al. (2020)에 따르면 채팅봇(Chatting-bot)과 같은 가상 서비스 중개인은 소셜미디어를 통해 고객과의 관계를 강화하고 정보를 제공하는 상호작용이 가능하다고 하였다. 이에 따라 고객이 현실 세계에서의 대화와 유사하게 구매 결정, 시간 절약, 조언 등의 친사회적인 혜택을 얻을 수 있게 되었다(Chung et al., 2020). 이러한 개인화 서비스는 판매자와의 상호작용이 없더라도 일대일 관계를 형성하는 것처럼 느끼게 할 수 있어 고객들의 충성도를 유지하는 데에 도움이 되기도 한다(안상희, 2020).

Lee et al.(2012)는 e-커머스 기업의 개인화 프로그램이 소비자와의 더 깊은 관계의 형성에 미치는 영향을 연구하였으며, 그 결과 기업의 개인화 프로그램에 대한 소비자의 태도가 긍정적일수록 향후 깊은 관계 형성에 도움이 된다고 밝혔다. 안상희(2020)는 개인 맞춤 서비스가 쇼핑 만족도와 충성도에 영향을 미치는 것을 확인하였으며 Tzavlopoulos et al.(2019)는 e-커머스 품질의 맥락에서 개인화 서비스가 서비스 품질에 영향을 미치는 하위 요인임을 확인하고 이 서비스 품질은 만족도를 통해 고객 충성도에 영향을 미친다고 주장하였다. 즉, e-커머스의 개인화 서비스는 소비자와의 관계 형성과 더 나아가 소비자 만족 및 충성도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

e-커머스 플랫폼 특징 중 마지막인 가격 비교는 고객이 원하는 제품의 종류와 원하는 가격대 등을 입력하면 비슷한 제품의 가격을 비교할 수 있도록 검색하고, 비교해주는 서비스이다. 차경욱(2007)은 제품 가격은 일반적으로 소비자들이 구매 결정 과정에서 가장 중요하게 생각하는 평가 기준 중의 하나라 주장하였다. 따라서 소비자들은 제품 가격을 더욱 편리하게 비교하고 비슷한 사양의 제품이라면 더 저렴하게 구매하려고 노력할 것이다(김남희, 천성용, 2016). 여기에서 가격 비교는 소비자들이 구매 결정에 투입하는 시간과 에너지를 줄여주고, 업체 간의 가격 경쟁을 촉발함으로써 합리적인 구매가 가능하도록 도와주고 있어 소비자들의 쇼핑 정보 탐색 과정에서 중요한 역할을 한다(차경욱, 2007).

최근 다수의 e-커머스 플랫폼은 가격 검색 기능을 통해 낮은 가격순으로 정렬 혹은 원하는

가격대 설정 등 소비자가 원하는 조건으로 제품의 가격을 비교할 수 있도록 지원하고 있다. 대부분의 국내 e-커머스 플랫폼은 정렬 및 필터 기능을 통해 제품의 최저가를 검색해서 보여주거나 원하는 가격대를 설정하는 필터 기능으로 소비자가 원하는 조건의 제품을 검색할 수 있도록 하고 있다. e-커머스 맥락에서 비교 검색에 관한 연구는 가격 비교 사이트의 만족도 및 구매 의도, 또는 비교 검색이 구매 행동에 미치는 영향 등을 밝혔다. 예를 들면, Chatterjee and Wang(2012)은 비교 검색의 맥락에서 소비자가 비교 검색을 위해 방문하는 웹사이트의 개수 및 방문 시간이 늘어날수록 여행 소비 의도 또한 증가한다고 주장하였다.

## 2.2 e-커머스 플랫폼 확장 서비스

온라인 기업들은 한 분야의 시장에서 성공한 후에 새로운 시장을 점유하기 위해 새로운 제품을 출시한다(Song et al., 2010). 이때 기존에 기업이 가지고 있는 브랜드 이름을 사용한 제품이나 서비스를 개발하고 출시하는 것을 브랜드 확장이라고 한다(Aaker and Keller, 1990). 브랜드 확장의 개념은 곧 e-커머스 플랫폼을 운영하는 기업이 해당 플랫폼을 통해 새로운 서비스를 출시하는 것을 플랫폼 확장과 유사하다 할 수 있다(Song et al., 2010). e-커머스 플랫폼에서 제공되는 서비스는 지속해서 확장되고 있다. 동시에 다수의 유사 e-커머스 플랫폼이 생겨서 사용자들은 특정 e-커머스 플랫폼에서는 확장 서비스를 주로 사용하고, 다른 e-커머스 플랫폼에서는 기존 서비스를 유지하는 소비패턴을 보인다(Cao et al., 2018). 즉, 개인들은 다

양한 확장 서비스를 제공하는 e-커머스 플랫폼에서 확장 서비스로의 전이가 이루어지고 있다 (Wang et al., 2020).

이에 기존 연구(예, Song et al., 2013)에서는 온라인 브랜드 확장이라는 용어로 서비스 확장에 관해 연구가 이루어져 왔다. e-커머스 플랫폼 확장은 기업이 현재 경쟁력 있는 제품이나 서비스를 강화하거나 미래 가치를 위해 새로운 사업에 투자하는 사업 다각화와도 같은 맥락으로 설명할 수 있다. 이를 통해 기업은 인지도 높은 브랜드 이름을 사용함으로써 제품이 새로운 시장에 진입할 때 발생할 수 있는 위험을 줄이고 홍보의 효율성을 높이는 등의 이점을 누릴 수 있다(Aaker and Keller, 1990). 또한, 더 많은 e-커머스 플랫폼 서비스 사용자들이 같은 유형의 동일 서비스 보다는 추가된 확장 서비스에 대해 매우 높은 관심을 두고 있다(Gong et al., 2019).

정보시스템 분야에서 확장 연구는 온라인 브랜드와 확장 브랜드의 관계에 대해서 다루었다. 예를 들어 Song et al.(2013)은 기존 온라인 서비스 브랜드의 품질은 확장된 서비스의 품질 및 이용자 평가에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 비슷하게, Chiu et al.(2017)는 라인(LINE)과 같은 모바일 메시지 서비스 브랜드가 모바일 쇼핑 플랫폼으로 사업을 확장할 때 수용 의도에 영향을 미치는 요인을 연구하였으며 서비스 가치 및 확장에 대한 태도의 중요성을 언급하였다. 연구에 따르면 서비스 확장은 온-오프라인 채널 혹은 웹-모바일 채널 간에도 이루어진다. 예를 들어 Yang et al.(2013)는 은행의 오프라인 채널 이용자의 온라인 채널 수용 의도를 연구하였으며 Le 외(2019)는 온라인 헬

스케어를 이용하는 환자의 오프라인 행동에 미치는 영향을 연구하였다. 또한, Park and Kim(2022)은 오프라인 옴니채널 서비스의 특성과 고객 만족이 옴니채널 서비스 브랜드 태도에 영향을 미친다고 함으로써 옴니채널 플랫폼의 효과를 규명하였다. Cao et al.(2018)와 Gong et al.(2019)는 기존의 온라인 결제 방식에서 모바일페이(pay)로의 확장을 연구하였으며 확장 서비스 수용에 영향을 미치는 요인들을 규명하였다.

e-커머스 플랫폼의 확장은 예를 들어 ‘11번가’의 해외직구나 장보기 등과 같이 쇼핑의 맥락에서 비슷한 서비스의 확장과, ‘쿠팡’의 동영상 스트리밍 서비스와 같이 전혀 다른 종류 서비스의 확장 모두를 포함할 수 있다. 이를 각각 연관 다각화와 비연관 다각화라고 지칭하기도 한다(이상욱, 이상호, 2017). 확장된 서비스가 기존 서비스의 카테고리에 속한다면 확장된 서비스는 기존 브랜드의 전반적인 평가가 그대로 전이되어 평가될 것이다(Song et al., 2010). 반면, 확장된 서비스가 기존 서비스의 카테고리나 비슷하지 않다면 확장된 서비스의 평가는 기존 브랜드 가치에 따른 추론으로 이루어질 것이다(Song et al., 2010). 또한, 연구에 따르면 채널 간 확장 프로세스로 볼 때, 두 채널은 같은 브랜드에 속해있기 때문에 기존 채널의 이용자는 확장된 채널의 이용자가 될 가능성이 크다고 한다(Cao et al., 2018). 비슷한 맥락에서 플랫폼의 사용자 수가 증가할수록 플랫폼의 가치뿐 아니라 상호작용하고 있는 다른 플랫폼에 대한 사람들의 반응도 증가한다(Song et al., 2018). 즉 기존의 이용자 네트워크 및 해당 플랫폼에 대한 이용자의 긍정적인 평가는 e-커머스 플랫폼

품이 확장 서비스를 출시하는 기반이 될 수 있다.

### 2.3 가치-태도-행동 모델

VAB 모델(Value-Attitude-Behavior)은 가치가 특정 행동에 미치는 영향이 그 행동에 대한 태도에 의해 매개된다는 개념으로, 개인의 추상적인 인식이 중간 단계인 태도를 거쳐 특정 행동에 영향을 미치는 계층적 관계로 설명된다(Homer and Kahle, 1988). 즉 바람직한 행동이라는 결과를 이끌기 위해서는 개인이 인지하는 가치뿐만 아니라 그에 따라 형성되는 태도의 메커니즘을 이해해야 한다는 것이다. 일반적으로 가치는 인간이 개인적으로 가지고 있는 특정한 믿음으로써 개인이 특정 행동을 수행할 때 중요하게 고려하는 요소이며 개인은 이를 기반으로 신념 및 태도를 형성한다(황윤성, 서용모, 2017; Cheung and To, 2019). 지각된 가치는 개인의 경험이나 인지적인 평가를 통해 특정한 행동을 수행하도록 하는 효용 또는 가치로 말할 수 있다(Deng et al., 2014). 태도란 특정 대상 또는 행동에 대한 개인적인 평가 혹은 감정적인 반응으로, 이러한 태도는 소비자의 행동 의도를 강하게 예측하는 것으로 연구되었다(Fishbein and Ajzen, 1977).

VAB 모델은 개인의 행동을 설명하는 프레임워크로 여러 분야에서 적용이 되었다. 예를 들어, VAB 모델을 이용한 환경친화적 행동에 관한 연구들에서 가치는 환경적인 태도에 강하게 영향을 미치며 더 나아가 환경친화적 행동에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Kim et al., 2020). 또한 최근의 클라우드

편당 참여나 3D 프린트 음식 구매 의도 등에 관한 연구에서도 개인이 인식한 가치의 영향은 태도를 거쳐 행동을 예측하는 것으로 나타났다(Lee et al., 2021, Kim and Hall, 2021). 즉, 개인은 어떤 행동을 결정할 때, 먼저 대상에 대한 가치를 인식하고 차례로 태도를 형성한 다음 그 태도가 긍정적인지 혹은 부정적인지를 고려하는 메커니즘을 거친다고 할 수 있다.

정보 시스템 분야에서도 VAB 모델을 적용하여 이용자의 행동을 분석하였는데, 새로운 시스템이나 서비스를 수용할 때 이용자가 지각하는 가치 및 태도가 중요함을 시사하였다. 예를 들어 모바일 커머스 수용의 맥락에서, 모바일 커머스의 실용적, 쾌락적, 사회적 가치는 모바일 커머스에 대한 태도와 직접 관련이 있고 이러한 긍정적인 태도는 모바일 커머스 수용 의도에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Khoi et al., 2018). Deng et al.(2014)는 혁신적인 기술을 기반으로 하는 모바일 헬스 서비스에 대해 중 장년층의 수용 의도를 연구하였으며 중 장년층이 모바일 헬스 서비스에 대해 기대하는 효용에 대한 인식은 모바일 헬스 서비스 태도와 더 나아가 서비스 사용 의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, Weretecki et al.(2021)는 서비스 시스템의 게임화가 지식 공유에 미치는 영향을 연구하였고, 그 결과 게임을 통한 경험적 가치는 지식 공유 태도를 통해 지식 공유 행동에 긍정적인 영향을 미친다고 밝혔다.

선행연구들을 종합해보면 VAB 모델은 바람직한 행동에 영향을 미치는 개인의 가치와 태도의 역할을 강조하고 개인의 행동에 대한 이론적 근거를 제공하고 있다. 특히 정보시스템



분야에서는 정보기술이나 시스템 등을 수용하는 과정에서 기술의 복잡성이나 전환에 드는 비용, 부정적 심리 등 여러 요인으로 인해 새로운 정보시스템 및 서비스 수용에 부정적인 태도나 수용 거부 현상이 나타날 수 있다(박현선, 김상현, 2017). 이러한 상황에서 이용자의 대상에 대한 인식 및 효용 등은 새로운 시스템의 수용에 영향을 미치는 중요한 변수라고 할 수 있다. 즉, 소비자가 대상에 대해 지각한 가치가 높으면 그대로 긍정적인 태도로 반응이 되고, 행동 또한 결정된다는 것이다.

## 2.4 네트워크 효과

네트워크 효과(network effect)란 특정 제품 및 서비스의 네트워크가 커질수록 그 제품 및 서비스로부터 소비자가 얻는 효용이 증가하는 것을 의미한다(Katz and Shapiro, 1985). 즉, 제품이나 서비스의 가치가 이를 사용하는 사람의 수에 따라 달라지는 것으로, 사람들이 제품을 이용하는 과정에서 네트워크가 자연스럽게 형성된다. 이 네트워크 규모가 커질수록 제품의 가치가 증가하고 다른 사람들의 제품 수요에도 영향을 미치게 된다. 이와 관련하여 Hong et al.(2017)는 네트워크에 참여하는 사람이 네트워크의 다른 사람들에게 혜택을 줄 때 네트워크 효과가 나타난다고 하였으며, Economides (1996)는 네트워크 참여자 수가 증가할수록 네트워크 가치가 증가한다고 하였다.

Katz and Shapiro(1985)는 네트워크 효과의 유형을 직접적인 네트워크 효과와 간접적인 네트워크 효과 두 가지로 구분하였는데, 직접적인 네트워크 효과는 제품이나 서비스를 이용하는

사용자 네트워크 규모를 말한다. 즉, 같은 제품을 사용하는 사람의 수가 늘어날수록 제품으로부터 얻는 효용이 크다고 평가하게 된다. 반면, 간접적인 네트워크 효과는 보완적이거나 호환 가능한 제품이나 서비스의 이용 가능성을 통해 네트워크 효용을 평가하는 것으로 하나의 제품을 사용하는 사람의 수가 늘어날수록 보완 제품의 가치도 함께 높아지고, 다시 기존 제품의 가치도 증가시키는 것을 의미한다. 정보시스템 분야에서도 네트워크 효과는 새로운 기술을 기반으로 하는 IT 제품이나 서비스에 대한 사람들의 태도와 행동 형성에 영향을 주는 것으로 확인된 바 있다(Li et al., 2018; Zhang et al., 2017). 즉, 정보기술 사용자 수가 증가할수록 기술 사용에 따른 효용이 증가한다는 것이다.

네트워크 효과는 e-커머스 플랫폼에서도 중요한 기능을 한다(Fu et al., 2017). 특정 플랫폼의 사용자 수가 늘어날수록 플랫폼 가치가 증가할 뿐 아니라 상호작용하는 다른 플랫폼에 대한 사람들의 반응을 증가시킬 수 있기 때문이다(Song et al., 2018). 이는 곧, 기업이 제공하는 특정 e-커머스 플랫폼에서 형성된 규모와 성장이 네트워크 효과를 통해 기업이 제공하는 다른 플랫폼이나 관련성이 높은 제품이나 서비스의 규모와 성장에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다. 이러한 양면 시장(two-sided market)은 두 시장 간에 간접적인 네트워크 효과가 있기 때문에 한쪽 시장의 변화는 해당 시장의 수요뿐 아니라 다른 시장의 수요 등에도 영향을 미칠 수 있다(강형구, 강창모, 전성민, 2022). 양면 시장은 자신이 속한 네트워크가 커질수록 자신의 네트워크 가치가 커지는 same-sided 네트워크 효과와 서로 다른 네트워크

크의 상대방 수가 많을수록 자신의 네트워크 가치가 커지는 cross-sided 네트워크 효과를 모두 가지고 있다(박기남 등, 2012). e-커머스 플랫폼의 맥락에서 cross-side 네트워크는 사용자나 공급자 중 어느 한쪽의 크기와 규모의 성장이 다른 쪽의 크기와 규모를 강화하는 것을 의미한다(Song et al., 2018). 즉, 이용자 규모가 증가하여 플랫폼이 또 다른 서비스를 개발할 수 있도록 할 때, 그리고 서비스의 개수와 크기가 증가하여 더 많은 이용자를 끌어들이는 때 긍정적인 cross-side 네트워크가 발생한다(Zhang et al., 2020).

카카오, 페이스북은 온라인 플랫폼에서의 이러한 네트워크 효과를 쉽게 확인할 수 있는 대표적인 사례라 할 수 있다. 온라인 플랫폼의 사용자 수가 증가하면 공급자의 플랫폼 참여가 늘어날 수 있고, 플랫폼의 규모가 커지면 더 많은 사용자를 끌어들이 수 있다. 따라서 소비자와 공급자는 네트워크에 참여하는 사람의 수가 많아질수록 더 많은 혜택을 누리게 된다. 소비자의 경우, 네트워크에 참여하는 사람들이 많아지면 정보를 공유하고 소통할 수 있는 더 많은 기회를 얻을 가능성이 커지기 때문에 기대효용이 커지고 새로운 사람들의 참여를 유도할 수 있다. 공급자들의 경우, 기존 플랫폼뿐만 아니라 플랫폼의 범위를 확장하여 더 많은 소비자에게 서비스를 추가로 이용할 수 있도록 함으로써 더 많은 혜택과 이익을 얻을 수 있다.

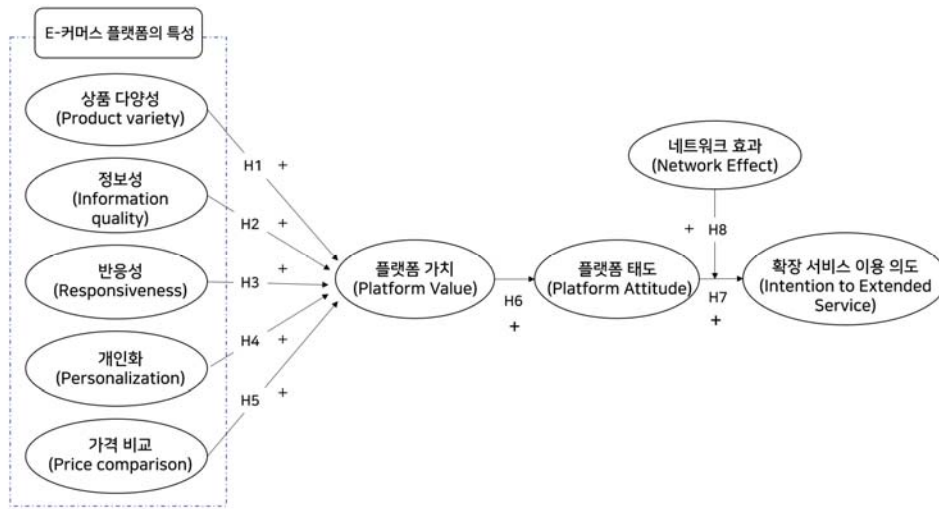
### Ⅲ. 연구모형 및 가설

#### 3.1 연구모형 및 가설설정

본 연구에서는 e-커머스 플랫폼 특성과 관련된 요소로 상품 다양성, 정보성, 반응성, 개인화, 가격 비교의 다섯 가지 요인을 제안하여 플랫폼 확장 서비스 이용 의도에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 최근 소셜 네트워크와 스마트 미디어 등을 결합한 새로운 형태의 e-커머스 산업을 비롯하여 e-커머스 플랫폼 시장은 계속해서 성장세를 이어오고 있으며(이상옥, 이상호, 2017), 이러한 상황에서 앞서 언급한 e-커머스 플랫폼의 특성은 플랫폼 가치를 평가하는데 중요하게 고려해야 하는 요소라고 할 수 있다. 더 나아가 본 연구는 e-커머스 플랫폼 기업이 플랫폼 가치를 바탕으로 비즈니스 모델을 확장할 때 고려해야 하는 네트워크 효과의 영향을 살펴보고 확장 서비스 이용 의도에 미치는 영향을 밝힐 것이다.

e-커머스 플랫폼은 기존의 이용자 네트워크와 정보통신 기술을 바탕으로 플랫폼 확장을 통한 새로운 비즈니스 모델을 창출하기도 한다(이상옥, 이상호, 2017). 플랫폼 확장의 핵심인 확장 서비스는 기존의 플랫폼 브랜드에서 시작하여 비슷한 서비스를 추가하거나 다른 종류의 새로운 서비스를 추가하는 것이라고 할 수 있다. 기존의 이용자들은 해당 e-커머스 플랫폼에서 사용하던 회원 정보 및 결제 정보 등의 개인정보를 그대로 확장 플랫폼에 적용하여 서비스를 이용할 수 있다. 또한, 기존의 적립이나 할인 제도 등이 통합적으로 적용될 수 있다는 장점이 있다. 그러나 해당 e-커머스 플랫폼을 이용하던 고객들 모두가 확장 서비스를 이용할 의도를 가지지는 않을 것이다. 이는 대부분 사람이 아직 일어나지 않은 일에 대한 불확실성으로 인한 심리적 위험을 인식하기 때문이며, 선

— VAB 모델을 기반으로 한 e-커머스 플랫폼 특성과 플랫폼 확장 서비스 이용 의도 사이의 실증연구: 네트워크 효과의 조절 효과를 중심으로



<그림 1> 연구모형 및 가설설정

행연구에 따르면 시스템을 사용하면서 발생할 수 있는 기술적 장애 및 노력의 손실, 성과와 관련된 낮은 품질에 대한 위험을 포함하는 심리적 위험 등은 새로운 서비스 사용에 대한 갈등과 관계가 있는 것으로 나타났다(박현선, 김상현, 2017). 따라서 플랫폼의 확장 서비스에 대한 고객의 이용 의도를 높이기 위해서는 새로운 서비스에 대한 불확실성을 해소하는 것이 중요할 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 기존 e-커머스 플랫폼의 가치 및 이용자 네트워크 효과를 통한 불확실성 해소의 맥락에서 확장 서비스 이용 의도에 긍정적으로 영향을 미칠 것으로 생각되는 연구모형을 <그림 1>과 같이 표현하고, 연구 가설을 설정하여 이를 실증 분석을 통해 확인하고자 한다.

### 3.1.1 e-커머스 플랫폼 특성과 플랫폼 가치

첫째, 상품 다양성은 e-커머스 플랫폼이 다양한 종류의 제품군 및 제품군 내에서도 다양한

상품을 제공하는 정도를 의미한다. 소비자들은 저마다 욕구, 사회적 가치 및 선호가 다양하므로 제품 구매 시 선택할 수 있는 제품이 많을 것이 그들의 욕구를 만족시키기는 데 더 도움이 된다(Alanadoly and Salem, 2022). 또한 소비자들은 가능하다면 한 곳에서, 한 번의 쇼핑으로 그들의 다양한 구매 욕구를 충족시키기를 선호하기 때문에 다양한 제품과 서비스를 제공하는 특정 e-커머스 플랫폼을 애용하는 경향이 있다(Jiang et al., 2016). 다시 말해 e-커머스 플랫폼이 소비자에게 다양한 선택의 기회를 제공하는 것은 소비자 각자의 다양한 구매 욕구를 효율적으로 충족시키도록 한다는 측면에서 쇼핑을 통한 효용을 높인다고 할 수 있다. 예를 들어 Alanadoly and Salem (2022)는 패션 e-커머스 웹사이트의 상품 다양성은 고객 가치와 직접적으로 관계가 있음을 밝혔으며, Jiang et al.(2016)는 e-커머스 서비스 품질의 하위 요인인 상품 다양성이 고객 가치에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 즉 e-커머스 플랫폼에서

제공하는 상품이 다양하면 고객이 해당 플랫폼이 제공하는 혜택과 효용이 크다고 인식하거나 다른 플랫폼에 비해 상대적으로 가치가 크다고 생각한다는 것이다.

둘째, 정보성은 e-커머스 플랫폼의 제품 관련 정보 및 제품을 구매하는 데 필요한 부가 정보가 정확하고 자세하게 명시되어 있는 정도를 의미한다. 플랫폼이 제공하는 정보가 소비자의 욕구와 관련성이 있으며, 정보가 정확하고 최신일 때 소비자는 정보의 품질을 높게 판단할 것이다(Yuan et al., 2018). 온라인 소비자는 플랫폼에서 제공하는 상품에 대한 정보를 바탕으로 구매를 고려하므로 제품에 대한 정보가 충분할수록 소비자는 더욱 효과적으로 구매 결정을 할 수 있게 된다(Yuan et al., 2018). 즉 양이 풍부하고 품질이 높은 정보는 유용한 정보로 인식되며(Zhao et al., 2020), 일반적으로 e-커머스의 유용성은 다시 구매 의도로 이어진다(Xu et al., 2013).

높은 정보 품질은 검색 비용의 측면에서도 검색에 필요한 비용과 시간을 감소시킴으로써 소비자가 더 만족스러운 결정을 할 수 있도록 한다(Yuan et al., 2018). 연구에 따르면 고객이 웹사이트의 정보 품질에 만족한다면 그 고객은 사이트에 대해 상대적으로 호의적인 판단을 하게 되고 결과적으로 향후 구매에 다른 사이트보다 해당 사이트를 더 선호할 가능성이 클 것이다(Pearson et al., 2012). Pearson et al.(2012)가 웹사이트 고객 충성도의 맥락에서 서비스 품질과 정보 품질의 역할을 연구한 결과 정보 품질은 고객 가치와 유의미한 관계가 있으며 고객 가치는 정보 품질과 충성도 사이의 관계를 매개한다고 밝혔다. 또한 Wang(2008)은 e-

커머스의 맥락에서 정보 품질은 가치에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 다시 말해 e-커머스 플랫폼의 정보성이 증가하면 플랫폼에 대한 인식, 즉 가치가 커질 것이다.

셋째, 반응성은 플랫폼을 사용하면서 발생하는 문제점이나 제품에 대한 문의, A/S 등 고객의 요구에 즉각적으로 반응하고 해결해주는 정도이다. Lim et al.(2019)의 연구에 따르면 e-커머스 판매자가 고객의 문의에 즉각적으로 대응하고 도움이 되는 답변을 제공한다면 고객은 제품 혹은 서비스에 대한 불확실성이 줄어들 뿐만 아니라 판매자와의 관계 및 신뢰를 형성할 수 있게 된다. 게다가 판매자가 빠른 대응으로 소비자가 가진 문제를 해결하고 궁금증을 해소해주는 것은 소비자가 쇼핑 시간을 절약하는 데 도움이 된다(Chung et al., 2020). 따라서 소비자는 판매자의 반응이 만족스러울수록 고객 가치를 크게 지각하고 구매 의도 또한 높아질 수 있다(Dhingra et al., 2020; Chung et al., 2020). 다수의 실증 연구들이 e-커머스의 반응성과 소비자 가치의 긍정적인 관계를 제안하였는데, Tzavlopoulos et al.(2019)는 반응성을 e-커머스 품질의 선행 요인으로 규명하였으며 e-커머스의 전반적인 품질이 가치에 영향을 미친다고 밝혔다. 또한 Lim et al.(2019)는 소셜 커머스의 반응성이 고객 참여도를 통한 재구매 의도에 긍정적인 영향을 미친다고 밝힘으로써 반응성이 고객 가치와 관련 있음을 시사하였다.

넷째, 개인화는 e-커머스 플랫폼이 각각의 소비자에 맞추어 소비자의 취향과 욕구에 맞는 제품을 추천하며 추천한 제품이 소비자의 요구를 만족시키는 정도이다. e-커머스 플랫폼은 고객 데이터 등을 이용하여 소비자의 욕구나 관

심사를 더 빠르고 정확하게 이해할 수 있으며 이를 바탕으로 개인화 서비스를 제공한다(Lee et al., 2012). 최근 국내외 e-커머스 플랫폼은 AI(Artificial Intelligence) 기술을 개인화 서비스에 도입하여 소비자가 탐색했던 제품이나 관심 있는 제품 정보를 바탕으로 비슷한 제품군이나 관련 제품을 추천해주고 있다. 이러한 개인화 추천 서비스는 현실 세계의 상호작용이 아니더라도 고객이 판매자와 일대일 관계를 형성한다고 느끼게 할 수 있다(안상희, 2020). 따라서 고객은 구매 결정, 시간 절약 등의 혜택을 통해 가치를 인식할 수 있다(Chung et al., 2020). 예를 들어 e-커머스 업체의 개인 맞춤 서비스는 쇼핑 만족과 고객 충성도에 영향을 미치며, 기업의 개인화 프로그램에 대한 소비자의 태도는 향후 소비자와 기업의 관계에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(안상희, 2020; Lee et al., 2012). 이러한 선행 연구 결과는 개인화 서비스가 전반적인 고객 인식에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 시사하고 있으며 이를 통해 본 연구에서는 개인화가 플랫폼 가치와 긍정적인 관계가 있을 것으로 제안한다.

다섯째, 가격 비교는 e-커머스 플랫폼에서 제품의 가격을 비교하기 위한 정보 검색이 편리하고 검색을 통한 가격을 비교하기 쉬운 정도라고 할 수 있다. 김남희와 천성용(2016)은 소비자들이 제품 가격을 비교하여 같은 제품을 더 저렴하게 구매하려고 노력한다는 관점에서, 가격 비교를 편리하게 수행하고 검색 결과를 보기 쉽게 나타내 주는 것은 소비자가 구매 결정을 더욱 편리하고 효과적으로 할 수 있도록 도와준다고 하였다. 또한 가격 비교는 소비자들이 구매 결정에 투입하는 시간과 에너지를 줄

여준다(차경욱, 2007). 차경욱(2007)의 연구에 따르면 가격 비교 서비스의 평가 기준 중에서 검색의 편리성은 소비자들이 가장 중요하게 생각하며 만족도 또한 높은 평가 기준인 것으로 나타났다. 즉 셀 수 없이 많은 제품 중 고객이 원하는 가격대의 제품을 쉽고 편리하게 찾아볼 수 있다는 점은 구매 과정과 후에 편리함과 용이함을 주며(Satar, 2019), 탐색 비용의 측면에서도 경제적이라고 할 수 있다. 따라서 가격 비교의 편리성은 소비자가 지각하는 플랫폼 가치와 긍정적인 관계가 있을 것이다.

가설 1 e-커머스 플랫폼의 상품 다양성은 플랫폼 가치와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

가설 2 e-커머스 플랫폼의 정보성은 플랫폼 가치와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

가설 3 e-커머스 플랫폼의 반응성은 플랫폼 가치와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

가설 4 e-커머스 플랫폼의 개인화는 플랫폼 가치와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

가설 5 e-커머스 플랫폼의 가격 비교는 플랫폼 가치와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

### 3.1.2 플랫폼 가치 및 플랫폼 태도와 확장 서비스 이용 의도

VAB 모델에 따르면 개인의 행동은 그 대상에 대해 개인이 인식한 가치와 그로 인해 형성되는 태도의 영향을 받는다(Homer and Kahle, 1988). 본 연구에서는 이러한 가치, 태도, 행동의 위계적 구조를 적용하여 e-커머스 플랫폼 특성으로 인한 플랫폼 가치, 플랫폼 태도, 그리고 플랫폼 확장 서비스 이용 행동에 대한 메커니즘을 제안한다.

다수의 연구는 가치가 소비자의 태도를 예측하는 중요한 선행 요인이라고 하였다(Homer and Kahle, 1988; Khoi et al., 2018). 특히 정보 시스템 서비스 맥락의 연구에서는 게임화를 통한 경험적 가치는 서비스에 대한 지식 공유 태도와 관련이 있었고(Weretecki et al., 2021), 모바일 커머스에 대한 실용적, 쾌락적, 사회적 가치는 소비자의 태도와 긍정적으로 관련 있었다(Khoi et al., 2018). 즉 소비자가 제품이나 서비스에 대해 인식하는 가치는 그 대상과 관련된 태도를 형성하는 주요 요인이라고 할 수 있다. 따라서 소비자가 인식한 e-커머스 플랫폼 가치는 플랫폼 태도와도 관계가 있을 것이다.

브랜드 확장은 새로운 제품 카테고리나 분류에 진입하기 위해 기존의 브랜드 이름을 사용하는 것으로, 기업이 온라인 브랜드 가치를 효율적으로 이용할 수 있다는 점에서 정보시스템 분야에서도 많이 적용되었다(Song et al., 2013). 같은 플랫폼에서 확장된 서비스의 카테고리는 기존 서비스와 같을 수도 있지만 다를 수도 있다. Gong et al.(2019)에 따르면 기존의 웹서비스와 새롭게 확장된 서비스가 같은 종류의 카테고리로 인식되면 기존 서비스에 대한 평가는 확장 서비스에 대한 평가에 확장될 수 있다. 반대로 확장된 서비스가 기존 서비스의 카테고리에 속하지 않는 경우 확장된 서비스의 평가는 기존 브랜드 가치에 따른 추론으로 이루어지게 된다(Song et al., 2010).

확장 서비스에 관한 연구에 따르면 서비스 이용자는 일반적으로 확장된 제품의 서비스 품질이 기존 서비스 품질과 같을 것이라는 인식을 하고 있다고 하였다(Guo et al., 2018). 즉 모 브랜드의 서비스 가치가 높다면 확장된 서비스

의 가치도 높을 것이라고 기대한다. 또한 같은 맥락에서 Song et al.(2013)는 정보기술 서비스가 새롭게 개발되어 기존의 서비스와 같은 브랜드를 공유하면 이용자는 새로운 정보기술 서비스를 더 수용하고 이용할 것이라고 하였다. 기존 연구(예, Fu et al., 2017)에 따르면 특정 서비스의 가치 및 태도는 해당 서비스의 이용 의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 더 나아가 브랜드 확장의 관점에서 해당 플랫폼의 가치 및 태도는 플랫폼의 확장된 서비스의 평가에 전이될 것이라고 제안한다. 즉 e-커머스 플랫폼에 대한 가치를 크게 인식할수록 그에 대한 태도 또한 긍정적으로 되고, 결과적으로 플랫폼의 확장된 서비스 이용 의도 또한 높아질 수 있다는 것이다. 이에 본 연구에서는 e-커머스 플랫폼의 확장 서비스 이용 의도에 대해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6 플랫폼 가치는 플랫폼 태도와 긍정적인 관계가 있을 것이다.

가설 7 플랫폼 태도는 확장 서비스 이용 의도와 긍정적인 관계가 있을 것이다.

### 3.1.3 네트워크 효과의 조절 효과

네트워크 효과는 특정 제품을 이용하는 사람의 수가 늘어날수록 그 제품으로부터 얻는 효용이 증가하는 것을 의미하며(Katz and Shapiro, 1985), 특정 플랫폼의 사용자 수가 늘어날수록 플랫폼 가치와 다른 사용자의 반응이 증가하기 때문에 플랫폼이 수용되고 확산하는데 중요한 영향을 미치는 변수로 알려져 있다(Song et al., 2018). 즉 네트워크에 참여하는 이

용자가 많아질수록 플랫폼 공급자가 얻을 수 있는 부가가치는 증대되고, 이용자는 더 많고 다양한 서비스에 대한 선택의 폭이 늘어나기에 모두에게 돌아가는 혜택이 커진다. 또 다른 관점에서 e-커머스 플랫폼 기업이 서비스를 확대해 제공하면, 사용자들은 그 플랫폼에서 제공해주는 확장 서비스에 대한 선택의 폭이 넓어져 더 많은 사람이 그 플랫폼을 사용하게 될 것이다(Zhang et al., 2020).

선행 연구에 따르면 온라인 오픈 소스를 사용하는 이용자의 규모, 즉 네트워크 규모가 커질수록 사용 행동에 더 긍정적인 영향을 미치며(Li et al., 2018), 소셜네트워크 사용에서도 역시 네트워크 규모는 사회적 가치의 증대와 함께 지속 사용 행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Zhang et al., 2017). 온라인 플랫폼 역시 네트워크 효과가 중요한 기능을 하는데(Fu et al., 2017), 특히 기업이 운영하는 특정 플랫폼에서 형성된 성장 규모와 가치가 네트워크 효과를 통해 기업이 제공하는 다른 관련성 높은 서비스의 성장에도 영향을 미칠 수 있다(Song et al., 2018). 즉, 긍정적인 네트워크 효과는 기존 플랫폼이 이용자 규모의 증가로 인해 새로운 서비스를 제공할 수 있도록 하는 동시에 서비스 개수의 증가가 더 많은 이용자를 모을 수 있도록 한다는 것이다(Song et al., 2018). 따라서 기존 e-커머스 플랫폼의 네트워크 효과가 증가할수록 해당 플랫폼의 확장 서비스의 성장에도 영향을 미칠 것이다. 즉 많은 사람이 해당 플랫폼을 이용하거나 해당 플랫폼에서 이용자가 선택할 수 있는 서비스가 더욱 다양해지는 정도가 커질수록 플랫폼의 확장 서비스의 이용 의도 또한 높아질 것이다.

가설 8 네트워크 효과는 플랫폼 태도와 확장 서비스 이용 의도 사이의 관계를 더 강화시켜 줄 것이다.

## IV. 연구방법 및 실증분석

### 4.1 측정 도구 개발

제안하는 연구모형의 구성요소를 측정하기 위한 측정항목은 기존 연구를 바탕으로 개발하였다. 예를 들면, 상품 다양성과 정보성은 Jiang et al.(2016)과 Yuan et al.(2018)을 바탕으로 관측항목을 채택하여 본 연구의 문맥에 적합하게 수정하였다. 다음으로 반응성, 개인화 및 가격 비교는 Dhingra et al.(2020), Chen et al.(2010), 그리고 차경욱(2007)의 연구로부터 채택한 항목을 바탕으로 수정하였다. 네트워크 효과는 박기남 등(2012)의 연구로부터 e-커머스 플랫폼에 적합하게 수정 및 보완하였다. 기존 연구를 통해 개발된 항목에 대한 안면타당도(face validity)를 관련 분야(교수 및 박사과정생) 연구자를 대상으로 검증하였다. 안면타당도 검증을 통해 각 관측변수의 재고자 하는 바를 충실하게 재어 주고 있는지를 확인할 수 있다. 마지막으로 파일럿 테스트(pilot test)를 통해 개발된 측정항목의 내적일관성(신뢰성)과 타당성을 통계적으로 확인하였다. 파일럿 테스트는 국내 대학에 재학 중인 e-커머스 확장 서비스를 사용한 경험이 있는 대학원생을 대상으로 실시하였다.

총 41부의 설문 응답이 수집되어 분석한 결과 정보성과 반응성을 측정하는 각 4개 항목 중 한 개의 항목에 대해 신뢰성 이슈가 있어 이 2

개 문항에 대한 문구 수정하였다. 수정한 항목을 포함한 측정항목의 내적일관성과 타당성을 재확인하기 위해 2차 파일럿 테스트를 위해 1차 자료수집에 참여하지 않은 35부의 상이한 응답자(대학생 및 대학원생)를 대상으로 자료

를 수집해 분석한 결과 신뢰성과 타당성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. <표 1>은 연구 모형의 구성요소에 대한 조작적 정의, 관측변수 및 관련 연구에 대해 요약하고 있다.

<표 1> 연구변수의 조작적 정의 및 관련연구

	조작적 정의	관련연구
상품 다양성	e-커머스 플랫폼에서 다양한 종류의 제품군 및 제품군 내 다양한 종류의 상품을 제공하는 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼에는 다양한 제품군이 존재한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 제품군 내에는 다양한 종류의 제품이 있다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 제품들은 브랜드가 다양하다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 제품들은 가격대가 다양하다.</li> </ul>	Jiang et al.(2016), 차경욱(2007)
정보성	e-커머스 플랫폼에서 제품 관련 정보 및 제품을 구매하는 데 필요한 부가 정보가 정확하고 자세하게 명시되어 있는 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼은 구매에 필요한 다양한 정보를 제공한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 제품과 관련된 정보를 상세하게 제공한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 제품과 관련된 정보를 정확하게 제공한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 결제, 배송, 반품과 같은 부가 정보를 정확히 명시한다.</li> </ul>	권해익(2011), Yuan et al.(2018)
반응성	e-커머스 플랫폼을 사용하면서 발생하는 문제점이나 제품에 대한 문의, A/S 등 고객의 요구에 즉각적으로 반응하고 해결해주는 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼은 질문에 신속하게 응답한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 업무 처리 속도가 빠르다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 플랫폼을 사용하면서 발생하는 문제를 빠르게 해결한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 반품, 교환, A/S, 불편사항을 빠르게 해결한다.</li> </ul>	김국선과 이종호(2012) Dhingra et al.(2020)
개인화	e-커머스 플랫폼에서 각각의 소비자에 맞추어 소비자의 취향과 욕구에 맞는 제품을 추천하며 추천한 제품이 소비자 요구를 만족시키는 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼의 추천 서비스는 내가 원하는 것을 제공한다.</li> <li>e-커머스 플랫폼이 추천하는 제품들은 나의 요구를 충족시킨다.</li> <li>e-커머스 플랫폼이 추천하는 제품들은 내가 정확히 원하는 것이다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 추천 서비스는 나에게 맞게 개인화되어 있다.</li> </ul>	Chen et al.(2010)
가격 비교	e-커머스 플랫폼에서 제품 가격을 비교하기 위한 정보 검색이 편리하고 검색을 통한 가격을 비교하기 쉬운 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼은 가격 비교를 위해 정보를 검색하기가 편리하다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 가격 비교를 위한 다양한 검색 조건을 갖추고 있다.</li> <li>e-커머스 플랫폼이 가격 비교 결과를 제시하는 방법은 다양하다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 검색 결과를 통해 가격을 비교하기가 쉽다.</li> </ul>	차경욱(2007)
플랫폼 가치	e-커머스 플랫폼이 다른 온라인 경로에 비해 제품/서비스 등 모든 면에서 월등하고 이용할 만한 가치가 있다고 느끼는 정도 <ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼의 품질은 전반적으로 높은 편이다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 이용할 값어치가 있다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 이용은 다른 플랫폼에 비해 만족도가 뛰어나다.</li> <li>e-커머스 플랫폼은 다른 플랫폼에 비해 품질을 신뢰할 수 있다.</li> </ul>	박기남 등(2012)



플랫폼 태도	e-커머스 플랫폼에 대해 긍정적이고 호의적으로 생각하는 정도	Song et al.(2013) Khoi et al.(2018)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼에 대한 나의 태도는 전반적으로 호의적이다.</li> <li>나는 e-커머스 플랫폼에 대해 긍정적으로 생각한다.</li> <li>나는 e-커머스 플랫폼 이용을 선호한다.</li> </ul>	
네트워크 효과	e-커머스 플랫폼의 제품/서비스가 다양해 더 많은 사용자가 이 플랫폼을 사용하며, 네트워크 크기가 클수록 효용이 증가하는 정도	박기남 등(2012)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>향후, e-커머스 플랫폼에서 내가 선택 가능한 더 많은 수의 서비스가 존재하게 될 것으로 생각한다.</li> <li>향후, e-커머스 플랫폼에서 내가 원하는 더 다양한 형태의 서비스를 선택하여 이용할 수 있을 것으로 생각한다.</li> <li>향후, 더 많은 사람이 e-커머스 플랫폼이 제공하는 서비스들을 이용하게 될 것으로 생각한다.</li> </ul>	
확장 서비스 이용 의도	e-커머스 플랫폼의 확장 서비스(예: 해외 직구, 장보기, 스트리밍, 배달 서비스)를 이용할 의도	Yuan et al.(2018)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>e-커머스 플랫폼의 확장 서비스를 이용할 의향이 있다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 확장 서비스를 이용할 가능성이 크다.</li> <li>e-커머스 플랫폼의 확장된 서비스 이용에 대해 긍정적이라고 생각한다.</li> </ul>	

#### 4.2 자료수집 및 표본 특성

연구모형의 변수를 측정하기 위한 자료는 설문지법을 사용하였으며, 2022년 1월부터 2월까지 2개월 동안 e-커머스에서 제공하는 확장 서비스를 이용해 본 경험이 있는 개인 사용자를 대상으로 실시하였다. 설문은 코로나 19로 인해 온라인으로 실시되었으며, 지역 소재의 대학(원)생 및 연구/유관기관에 등록된 기관 종사자를 대상으로 이루어졌다. 설문 참여율과 정확성을 높이기 위해 참여자 중 추첨을 통해 커피 쿠폰을 배포하였다. 총 311부의 응답이 수집되었지만, 응답 중 불필요한 복수 응답 및 응답이 불완전한 설문 13부를 제외한 최종 298부를 분석에 사용하였다.

먼저 설문 참여자들의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 여성 응답자가 200명(67.11%)으로 남성 98명(32.89%)보다 2배 이상 많았다. 다음으로 응답자 나이는 20대에서 50대 이상까지 다양하며, 이 중 20대가 총 102명(34.23%)으로

가장 높았으며, 다음으로 30대 91명(30.54%), 40대 85명(28.52%) 순으로 나타나 e-커머스 확장 서비스는 다양한 연령에서 사용을 한다는 것을 암시한다. 특정 확장 서비스(예, 해외직구)와 같은 서비스는 개인통관고유번호 발급 등 절차가 조금 더 복잡한 부분이 있어 나이가 많을수록 사용의 불편함이 존재할 수 있다고 해석할 수 있다. 설문 참여자들의 직업은 학생에서부터 서비스직, 사무직, 기술/기능직, 전문직 등 다양하였다. 이용하는 e-커머스 플랫폼(복수 응답)으로는 쿠팡 263명(88.26%)이 가장 많았으며, 다음으로 11번가 225명(75.50%), 네이버 쇼핑 207명(69.46%), SSG(이베이) 188명(63.09%) 등의 순으로 나타났다. 이러한 결과로 e-커머스 플랫폼 사용자들은 특정 플랫폼만 사용하는 것이 아니라 이미 인지도가 높은 다양한 플랫폼을 통해 확장 서비스를 사용하고 있다는 것을 알 수 있다.

응답자들은 일주일 평균 1회에서 8회 이상 e-커머스 플랫폼을 방문해 최소 한 번 이상은 구

매를 하는 것으로 나타났다. 또한, 많이 사용하는 e-커머스 플랫폼 확장 서비스는 동영상 스트리밍 204명(68.46%), 해외직구 183명(61.41%), 장보기 122명(40.94%) 등의 순으로 나타났다. 즉, 개인들은 특정 동영상 사이트 외 e-커머스

플랫폼의 동영상 스트리밍 서비스를 이용할 뿐 아니라 최근 전자상거래에서 일반화되고 있는 해외직구 역시 e-커머스 플랫폼을 통해 많이 사용한다는 것을 알 수 있다. <표 2>는 본 연구에 참여한 응답자들의 특성에 대해 요약하고 있다.

<표 2> 표본의 인구통계학적 특성

분류	빈도	%	
성별	남자	98	32.89%
	여자	200	67.11%
연령	20-29세대	102	34.23%
	30-39세	91	30.54%
	40-49세	85	28.52%
	50세 이상	20	6.71%
직업	학생	68	22.82%
	사무직	60	20.13%
	기술/기능직	27	9.06%
	전문직	45	15.10%
	서비스직	82	27.52%
	기타	16	5.37%
이용하는 e-커머스 플랫폼 (복수응답)	11번가	225	75.50%
	네이버 쇼핑	207	69.46%
	G마켓	184	61.74%
	SSG(이베이)	188	63.09%
	옥션	99	33.22%
	쿠팡	263	88.26%
	인터파크	102	34.23%
기타	36	12.08%	
1주일 평균 e-커머스 플랫폼 방문 횟수	1-2회	61	20.47%
	3-4회	119	39.93%
	5-7회	83	27.85%
	8회 이상	35	11.74%
1개월 평균 e-커머스 플랫폼을 통한 제품 구매 횟수	2회 이하	13	4.36%
	2-4회	66	22.15%
	5-7회	152	51.01%
	8회 이상	67	22.48%
이용 경험이 있는 e-커머스 플랫폼 확장 서비스(복수응답)	해외직구	183	61.41%
	장보기	122	40.94%
	음식 배달	95	31.88%
	동영상 스트리밍	204	68.46%
	기타	31	10.40%
1개월 평균 e-커머스 플랫폼 확장 서비스 이용 횟수	2회 이하	30	10.07%
	2-3회	168	56.38%
	4-6회	57	19.13%
	7회 이상	43	14.43%
총계	298	100.0%	

### 4.3 측정모형 분석

수집된 설문자료는 SmartPLS3.0을 사용하여 측정모형에 대한 신뢰성과 타당성을 검증하고, PLS 부트스트랩 리샘플링 방법(bootstrap re-sampling method)으로 연구모형에서 제시하는 가설 검증을 하였다. 우선 측정모형은 내적 일관성을 알아보는 신뢰성 검증과 타당성(집중 타당성과 판별타당성) 검증을 하였다. 신뢰성은 Cronbach's Alpha 값을 기준으로 판단하며, 문헌에서 제시하는 임계치는 0.7이상(Nunnally, 1978)이다. 집중타당성은 관측변수가 관측하고자 하는 잠재변수를 정확히 잘 측정하는지에 대한 검증으로 개별항목 요인값(individual factor loading), 구성신뢰도(Composite Reliability: CR) 및 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE) 값으로 판단할 수 있으며(Gefen and Straub, 2005), 개인을 대상으로 한 연구에서 개별항목요인값과 CR은 0.7이상 그리고 AVE는 0.5 이상이 되어야 집중타당성이 확보가 되었다 할 수 있다(Carmines and Zeller, 1979). 검증 결과 <표 3>에서 보여주듯이 잠재변수의 Cronbach's Alpha

는 0.758에서 0.899로 기준값 0.7 이상으로 나타나 측정모형의 신뢰성은 확보가 되었다 할 수 있다. 또한, CR는 0.853에서 0.906 그리고 AVE 값은 0.608에서 0.707로 나타나 문헌에서 제시하는 임계치 이상으로 나타나 측정모형의 집중타당성은 확보가 되었다. 이와 더불어 개별항목요인값(<표 4 > 참조) 역시 0.707에서 0.893으로 기준값 0.7 이상으로 나타났다.

측정모형의 마지막 검증인 판별타당성은 각 측정변수가 측정하고자 하는 잠재변수 외 다른 변수와 상관성이 미비하다는 것을 검증하는 것이다. 판별타당성 검증은 Fornell and Larcker(1981)이 제시한 잠재변수의 AVE 제곱근 값과 Pearson 상관계수 값을 비교해 판단할 수 있다. 판별타당성 확보 기준은 AVE 제곱근 값이 상관계수 값을 상회해야 된다. 검증 결과 <표 5>와 같이 대각선에 있는 진한 값은 각 잠재변수의 AVE 제곱근 값으로 이 값이 종과 횡의 상관계수 값을 상회하는 것으로 나타난 것을 알 수 있다. 이를 근거로 본 연구의 측정모형에 대한 판별타당성은 확보가 되었다 할 수 있다.

<표 3> 측정변수의 신뢰도 및 타당성 분석 결과

변수	구성신뢰도	AVE	Cronbach's $\alpha$
상품 다양성	0.897	0.686	0.823
정보성	0.893	0.678	0.801
반응성	0.906	0.707	0.764
개인화	0.861	0.608	0.817
가격 비교	0.900	0.692	0.800
플랫폼 가치	0.876	0.638	0.836
플랫폼 태도	0.873	0.698	0.886
네트워크 효과	0.864	0.681	0.758
확장 서비스 이용 의도	0.853	0.660	0.899

<표 4> 측정항목의 교차 요인값

변수 항목	상품 다양성	정보성	반응성	개인화	가격 비교	플랫폼 가치	플랫폼 태도	네트워크 효과	확장 서비스 이용 의도
pv1	<b>0.859</b>	0.326	0.311	0.054	0.138	0.303	0.424	0.240	0.252
pv2	<b>0.792</b>	0.325	0.281	0.078	0.029	0.197	0.252	0.225	0.235
pv3	<b>0.866</b>	0.206	0.162	0.210	0.189	0.310	0.198	0.142	0.200
pv4	<b>0.794</b>	0.179	0.216	0.329	0.362	0.472	0.273	0.193	0.262
iq1	0.164	<b>0.891</b>	0.338	0.307	0.289	0.114	0.278	0.493	0.316
iq2	0.253	<b>0.744</b>	0.301	0.254	0.161	0.452	0.409	0.291	0.244
iq3	0.257	<b>0.871</b>	0.341	0.212	0.022	0.443	0.216	0.249	0.139
iq4	0.343	<b>0.779</b>	0.153	0.076	0.190	0.295	0.125	0.219	0.149
res1	0.349	0.278	<b>0.845</b>	0.205	0.139	0.443	0.382	0.427	0.164
res2	0.279	0.478	<b>0.837</b>	0.437	0.178	0.471	0.208	0.404	0.242
res3	0.274	0.456	<b>0.846</b>	0.443	0.159	0.448	0.214	0.025	0.163
res4	0.206	0.311	<b>0.835</b>	0.397	0.197	0.467	0.456	0.333	0.204
per1	0.069	-0.015	0.079	<b>0.707</b>	0.218	0.334	0.167	0.132	0.229
per2	0.022	0.009	0.042	<b>0.764</b>	0.082	0.359	0.203	0.225	0.245
per3	0.046	0.019	0.061	<b>0.810</b>	0.147	0.376	0.209	0.219	0.221
per4	0.186	0.377	0.372	<b>0.832</b>	0.058	0.236	0.237	0.307	0.181
pc1	0.208	0.413	0.270	0.209	<b>0.873</b>	0.185	0.213	0.376	0.214
pc2	0.138	0.264	0.203	0.143	<b>0.860</b>	0.156	0.243	0.271	0.203
pc3	0.226	0.388	0.372	0.057	<b>0.792</b>	0.374	0.208	0.243	0.199
pc4	0.166	0.324	0.318	0.015	<b>0.799</b>	0.324	0.322	0.360	0.138
pv1	0.039	0.354	0.376	-0.007	0.060	<b>0.842</b>	0.196	0.363	0.167
pv2	0.297	0.246	0.369	0.068	0.181	<b>0.805</b>	0.244	0.238	0.309
pv3	0.382	0.298	0.418	0.126	0.049	<b>0.797</b>	0.365	0.267	0.282
pv4	0.147	0.335	0.384	0.252	-0.020	<b>0.748</b>	0.324	0.369	0.173
pa1	0.094	0.136	0.163	0.356	0.328	0.287	<b>0.838</b>	0.355	0.327
pa2	0.067	0.238	0.252	0.293	0.423	0.493	<b>0.886</b>	0.366	0.199
pa3	0.046	0.251	0.368	0.307	0.311	0.436	<b>0.778</b>	0.399	0.304
ne1	0.116	0.355	0.474	0.334	0.227	0.434	0.214	<b>0.893</b>	0.183
ne2	0.127	0.320	0.290	0.438	0.298	0.189	0.335	<b>0.812</b>	0.175
ne3	0.152	0.295	0.141	0.289	0.131	0.172	0.013	<b>0.765</b>	0.166
es1	0.169	0.204	0.176	0.089	0.420	0.281	0.293	0.442	<b>0.808</b>
es2	0.216	0.257	0.385	0.262	0.400	0.252	0.288	0.420	<b>0.847</b>
es3	0.332	0.271	0.273	0.148	0.373	0.213	0.220	0.275	<b>0.781</b>

주) pv: product variety, iq: information quality, res: responsiveness, per: personalization, pc: price comparison, pv: platform value, pa: platform attitude, ne: network effect, es: intention to use extended service

<표 5> 잠재변수의 판별타당성 분석 결과

잠재변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) 상품 다양성	<b>0.828</b>								
(2) 정보성	0.121	<b>0.824</b>							
(3) 반응성	0.217	0.241	<b>0.841</b>						
(4) 개인화	0.320	0.192	0.327	<b>0.780</b>					
(5) 가격 비교	0.154	0.060	0.113	0.358	<b>0.832</b>				
(6) 플랫폼 가치	0.206	0.212	0.257	0.229	0.344	<b>0.799</b>			
(7) 플랫폼 태도	0.251	0.065	0.205	0.251	0.410	0.421	<b>0.835</b>		
(8) 네트워크 효과	0.366	0.301	0.198	0.167	0.201	0.309	0.345	<b>0.825</b>	
(9) 확장 서비스 이용 의도	0.144	0.245	0.348	0.324	0.319	0.445	0.308	0.374	<b>0.812</b>

주) 대각선의 진한 값은 각 잠재변수의 AVE 제곱근 값임

#### 4.4 구조모형 검증결과

연구모형에서 제안하는 가설검증은 PLS 부트스트랩 리샘플링 방법(bootstrap re-sampling method)으로 분석하여 도출된 표준화된 경로계수( $\beta$ )와 t-값으로 판단하였다. 네트워크 효과에 대한 조절변수 분석은 우선 평균중심화(mean centering) 한 후 상호작용변수(interaction term)를 연구모형에 포함해 분석하였다. 우선, e-커머스 플랫폼 특성의 5개 변수가 플랫폼 가치에 미치는 영향을 분석한 결과 반응성을 제외한 나머지 변수들은 채택되었다. 상품 다양성과 정보성은 경로계수 0.360(t-값 5.853)과 0.208(t-값 2.299)로 나타나 유의수준 0.01과 0.05에서 H1과 H2는 채택되었다. 즉, e-커머스 플랫폼에서 제공하는 서비스의 다양성과 각 제품에 대한 정확하고 상세한 정보는 사용자들로 하여금 e-커머스 플랫폼의 가치를 더 크게 만든다는 것을 알 수 있다. 다음으로 개인화와 가격 비교는 경로계수 0.291(t-값 4.521)과 0.355(t-값 6.740)으로 유의수준 0.01에서 H4와 H5는 채택되었다. 이는 곧 개인들은 e-커머스 플랫폼에서 사용자들의 정보와 구매 패턴을 분석한 개인화 서비스 및 관심 제품에 대해 여러

사이트의 가격 비교를 해 준다는 특성이 플랫폼의 가치를 높여 준다고 해석할 수 있다. 하지만 반응성은 경로계수 0.098(t-값 1.014)로 H3은 기각되었다.

다음으로 가치-태도-행동에 대한 인과관계를 알아보는 H6과 H7 모두 유의한 것으로 나타났다. 플랫폼 가치는 표준화된 경로계수 0.499(t-값 8.952)로 플랫폼 태도에 긍정적 영향을 미치고, 플랫폼 태도는 표준화된 경로계수 0.527(t-값 10.316)로 e-커머스 플랫폼 확장 서비스 이용 의도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, e-커머스 플랫폼 사용자들은 플랫폼의 다양한 가치를 인지하면 긍정적 태도를 보이게 되고, 나아가 플랫폼에서 제공하는 확장 서비스까지 사용할 의도가 높아진다는 것을 알 수 있다. 마지막으로 네트워크 효과는 플랫폼 태도와 확장 서비스 이용 의도 사이의 관계를 강화해 주는 것으로 나타나 H8은 유의수준 0.01에서 채택되었다. 즉, 향후 더 많은 사람이 e-커머스 플랫폼에서 다양한 서비스와 제품을 사용해 e-커머스 경제가 더 커지는 환경이 되면 확장 서비스에 대한 사용의도가 더 커질 것으로 추론할 수 있다.

PLS 분석을 통해 도출되는 또 다른 의미 있

<표 6> 가설검정 결과 요약

가설	경로		표준화된 경로계수	t-값	채택 유·무	
H1	상품 다양성	→	플랫폼 가치	0.360**	5.853	채택
H2	정보성			0.208*	2.299	채택
H3	반응성			0.098	1.014	기각
H4	개인화			0.291**	4.521	채택
H5	가격 비교			0.355**	6.740	채택
H6	플랫폼 가치	→	플랫폼 태도	0.499**	8.952	채택
H7	플랫폼 태도			0.527**	10.316	채택
H8	플랫폼 태도 x 네트워크 효과		확장 서비스 이용 의도	0.282**	4.259	채택

주) \* : p<0.05, \*\* : p<0.01, 플랫폼 가치(R<sup>2</sup>=0.593), 플랫폼 태도(R<sup>2</sup>=0.249), 확장 서비스 이용 의도(R<sup>2</sup>=0.294)

는 정보 중 하나가 외생변수(exogenous variable)의 설명력 정도를 알 수 있는 결정계수(R<sup>2</sup>)이다. 연구모형에서 e-커머스 플랫폼 특성의 5개 변수는 플랫폼 가치의 59.3%의 설명력(R<sup>2</sup> = 0.593)을 보여주는 것으로 나타났다. 즉, 플랫폼 가치가 가지고 있는 59.3%의 정보는 이 5개 변수가 움직이는 방향과 동일한 방향으로 움직인다는 것을 의미한다. 플랫폼 태도의 결정계수는 0.249이며, 확장 서비스 이용 의도의 결정계수는 0.294로 나타났다. <표 6>은 가설검증 결과에 대해 요약하고 있다.

## V. 연구 결과 및 향후 연구 방향

### 5.1 연구 결과 요약 및 시사점

연구 결과는 다음과 같다. 첫째, e-커머스 플랫폼의 특성으로 제안한 다섯 개의 변수 중 반응성을 제외한 나머지 변수들은 플랫폼 가치에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 e-커머스 플랫폼에서 구매할 수 있는 상품이 다양하고, 제공하는 정보가 정확하고 풍부할 때 소비자는 플랫폼의 가치를 높게 인식함을 의미한다. 또한 각 소비자의 구매 패턴을 분석하여 개인별로 제품을 추천해주거나 가격을 쉽게 비교할 수 있도록 하는 등 구매 과정을 편리하게 도와주는 기능은 e-커머스 플랫폼의 가치를 높인다는 것을 의미한다. 반면 반응성은 플랫폼 가치에 유의미한 영향을 미치지 않았는데, 반응성이 서비스 품질을 결정하는 중요한 요인이라고 밝힌 기존의 연구 결과와 상반된 결과가 나타났다. 이러한 결과는 현재 소비자들

이 인식하는 e-커머스 플랫폼의 반응성은 플랫폼 가치에 영향을 미칠 만큼 만족스럽지 않을 수도 있다는 점을 시사한다. 예를 들어 온라인 쇼핑 과정에서 질의응답이나 사후 업무 처리 등 판매자의 대응이 적절하고 빠르게 이루어지지 않는 상황을 경험한 고객은 플랫폼의 반응성을 낮게 인식할 것이다.

둘째, 플랫폼 가치는 플랫폼 태도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 소비자가 인식한 e-커머스 플랫폼의 가치가 높으면 플랫폼 태도 역시 긍정적일 수 있다. 이러한 결과는 가치가 태도에 영향을 미친다는 기존의 이론과 연구 결과를 지지할 뿐 아니라 플랫폼 가치와 플랫폼 태도 사이에 직접적인 관계가 있다는 실증적 증거가 된다. 셋째, 플랫폼 태도는 확장서비스 이용 의도에 유의미한 영향을 미친다. e-커머스 플랫폼에 대해 긍정적인 태도를 가지면 플랫폼 확장 서비스의 이용 의도가 높아진다는 연구 결과를 통해 플랫폼 가치-플랫폼 태도-확장 서비스 이용 의도 사이의 위계적 관계를 확인하였으며 그 과정에서 플랫폼 태도의 매개 역할도 검증하였다.

마지막으로 네트워크 효과는 플랫폼 태도와 확장 서비스 이용 의도 간의 관계를 강화하는 것으로 나타났다. 플랫폼을 통해 앞으로 이용할 수 있는 서비스가 별로 없거나, 플랫폼의 서비스를 이용하는 사람이 없다면 소비자는 확장된 서비스를 이용하는 시도를 할 가능성이 낮을 것이다. 다시 말해 소비자는 미래에 예상되는 플랫폼의 규모나 이용자가 작을 때보다 클 때 확장 서비스를 이용할 의도가 더 높아지는 경향을 연구 결과를 통해 지지하고 있다.

e-커머스 플랫폼 사업은 새로운 기술과 기기

지원으로 인해 더욱 다양한 서비스를 제공하고 다양한 형태로 성장함에 따라 여러 연구에서 플랫폼의 품질이나 구매 의도에 영향을 미치는 요인들이 제시되고 있다. 본 연구는 플랫폼의 확장 서비스 이용 행동에 대한 인과적 흐름을 제시함으로써 이론적 및 실무적으로 시사점을 제안한다. 먼저 이론적 측면에서 첫째, 본 연구는 e-커머스 플랫폼의 가치에 영향을 미칠 수 있는 플랫폼 서비스 관련 요인들을 제시하고 실증적으로 분석하였다는 데 의미가 있다. 특히 e-커머스 플랫폼의 특성으로 다수 연구되었던 상품 다양성, 정보성 외에 개인화와 가격 비교가 플랫폼 가치에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하여 e-커머스 연구의 폭을 넓혔다. 개인화는 최근 다양한 e-커머스 플랫폼들이 소비자 개인의 구매 패턴을 분석하여 소비자가 원하는 제품을 더 쉽게 찾을 수 있도록 하며, 가격 비교는 최저가격 비교뿐 아니라 소비자가 원하는 가격대의 제품을 검색하고 비교할 수 있도록 하는 등 소비자의 쇼핑 과정을 더욱 편리하게 도와준다는 측면에서 플랫폼 가치를 높이는 주요 변수로서 의미가 있다고 할 수 있다.

둘째, e-커머스에 관한 기존 연구들이 주로 기술 수용의 관점에서 해당 플랫폼에서의 구매 의도나 지속 이용 의도, 만족도 등에 초점을 두고 연구한 것에 반해, 본 연구는 기존 연구에서 거의 살펴보지 않은 확장 서비스의 이용 의도를 설명한다는 점에서 의미가 있다. 다양한 형태로 성장하고 있는 e-커머스 플랫폼은 기존의 커머스 시장에서 더 나아가 새로운 비즈니스 모델을 통해 더 많은 가치를 창출하고자 한다. 사업 또는 서비스를 확장했을 때의 이용 행동은 기존의 플랫폼 이용 행동과는 차별되는 부

분이 있음에도 기존 플랫폼의 특성과 플랫폼 확장 서비스 이용 행동 사이의 관계를 살펴보는 연구는 부족한 실정이며 이에 대한 실증적 증거를 제시함으로써 사업 확장과 관련한 연구에 이론적으로 기여할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 플랫폼의 확장 서비스 이용 행동을 연구하는 데에 VAB 모델과 브랜드 확장 이론을 적용하여 기존 플랫폼에 대한 태도가 플랫폼 확장 서비스 이용 행동으로 확장되는 이론적 근거를 마련하였다. 정보 시스템과 관련된 브랜드 확장 연구의 경우 기존 시스템/서비스에 대한 유용성 및 가치, 그리고 기존 서비스와 확장된 서비스 사이의 적합성을 강조하였지만 기존 서비스의 가치가 어떻게 확장된 서비스의 이용 행동을 설명하는지에 대한 메커니즘을 이해하기에는 부족하였다. 따라서 본 연구는 가치, 태도, 행동의 위계적 관계를 설명하는 VAB 모델을 적용하여 기존 플랫폼의 가치가 확장 서비스 이용 행동에 미치는 영향을 이론적으로 설명하고자 하였다.

넷째, 본 연구는 e-커머스 플랫폼 확장 서비스에 대한 네트워크 효과의 조절 효과를 검증하여, 플랫폼 이용의 맥락에서 플랫폼 태도가 행동으로 이어지는 과정을 네트워크 효과가 더 강화한다는 것을 실증적으로 밝혔다. IT 시스템의 네트워크 효과와 관련된 기존의 연구는 네트워크 규모가 IT 시스템의 사용 행동과 관계가 있음을 밝힌 바 있다. 그러나 본 연구는 네트워크 효과가 확장 서비스 이용 행동을 더 강화하는 조절 역할을 할 것으로 보았으며, 실증분석으로 확인함으로써 플랫폼 연구의 틀을 확장하였다는 데 그 의의가 크다고 할 수 있다.

실무적인 측면에서 본 연구의 결과는 플랫폼

의 서비스를 확장하려는 기업이 활용할 수 있는 전략적 기반을 제공할 수 있을 것이다. 특히 모 브랜드에 대한 인식 및 태도가 확장 제품에 대한 행동에 영향을 미친다는 브랜드 확장 이론에 따라, 기존 플랫폼의 가치 및 태도가 확장 서비스 이용 행동에 미치는 영향을 실증적으로 검증함으로써 서비스 확장을 위해서는 우선 기존 플랫폼의 품질과 가치를 높이는 것이 중요하다고 제안한다.

그리고 본 연구에서 플랫폼 가치와 관계가 있는 것으로 나타난 상품 다양성, 정보성, 개인화, 가격 비교는 e-커머스 플랫폼 기업이 플랫폼 가치 창출을 위해 여전히 중요하게 생각해야 할 요소임을 확인할 수 있다. 예를 들어 상품 다양성의 경우 플랫폼 판매자가 여러 가지 상품을 선별 제공하는 것이 중요하지만, 빅데이터를 활용하여 소비자가 가장 많이 찾는 제품이나 연관 제품 등을 제공할 수 있으며, 개인화의 경우 인공지능 기술을 통해 소비자의 취향과 구매 패턴을 더욱 현실적으로 예측하는 등 쇼핑 과정의 효율과 만족감을 극대화할 수 있을 것이다. 앞서 언급한 e-커머스 플랫폼의 여러 특성은 빅데이터 활용 및 AI 기술, 기기 발달과 함께 소비자에게 다양한 쇼핑 경험 등 더 큰 부가가치를 창출할 수 있을 것으로 기대된다.

또한 반응성이 플랫폼 가치에 영향을 미치지 않는다는 연구 결과를 통해 국내 e-커머스 플랫폼이 제공하는 고객 서비스는 플랫폼 가치를 높이기에는 충분하지 않을 수도 있음을 추론할 수 있다. 따라서 e-커머스 플랫폼 기업이 극심한 경쟁에서 살아남기 위해서는 구매 과정에서 발생하는 문제점 및 불편사항의 신속한 해결과 더불어 구매 후에 요구되는 반품, 교환, A/S 등

소비자의 요구에 적절하게 응답할 수 있도록 서비스를 개선하고 지속적으로 보완해나가는 것이 중요하다고 제안할 수 있다.

마지막으로, 본 연구는 플랫폼의 서비스 확장 시 네트워크 효과가 어떠한 역할을 하는지를 밝힘으로써 플랫폼 사업에서 네트워크 효과의 중요성을 다시 한번 강조하였다. 즉 e-커머스 플랫폼이 비슷한 서비스를 추가하거나 새로운 분야의 서비스를 추가하고자 할 때, 서비스 확장을 통해 소비자에게 제공할 수 있는 서비스나 혜택을 다양하게 마련하는 것과 더불어 서비스를 지속적으로 확장해 나가고 이용자를 최대한 많이 확보하는 것이 플랫폼 확장의 성공에 필수적인 전략임을 확인할 수 있다.

## 5.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

본 연구는 몇 가지 이론적 및 실무적 시사점이 있음에도 다음과 같은 한계점이 존재하며 이를 통해 향후 연구 방향을 제시하고자 한다. 첫째, 본 연구는 e-커머스 플랫폼 특성 관련 요인을 범주화하지 않고 다섯 가지로 제시하였다. 예를 들어 기존의 e-커머스 관련 연구들이 e-커머스 품질 맥락에서 선행 연구를 바탕으로 몇 가지 요인을 제시한 바 있지만, e-서비스 품질의 하위 요인으로 정보 품질, 시스템 품질, 서비스 품질을 제안하기도 하였다. 이에 향후 연구에서는 e-커머스 플랫폼 서비스 품질 관련 요소를 정보, 시스템, 서비스의 측면 혹은 다양한 범주로 세분화하여 분석해 볼 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 e-커머스 플랫폼을 이용하는 소비자를 무작위로 선별하여 설문을 진행하였다. 하지만 소비자에 따라 e-커머스 플랫폼을



이용하는 사람의 성향과 플랫폼을 이용하는 목적 및 방법에 따라 플랫폼 가치 및 태도에 대한 인식에 차이가 있을 것으로 보인다. 예를 들어 개인화의 경우 플랫폼을 이용하면서 새로운 시도나 다양한 제품을 원하는 소비자는 자신의 취향과 비슷한 제품을 추천하는 것이 플랫폼 가치와 관계가 없다고 생각할 수도 있다. 따라서 향후 연구에서는 응답 대상을 쇼핑 목적이나 소비자의 성향, 쇼핑 횟수 등으로 더 세분화하여 분석하는 것이 제시된다.

셋째, 본 연구에서 e-커머스 플랫폼의 유형 및 확장 서비스의 카테고리를 유형화하거나 제한하지 않았다. 현재 국내에서 많이 이용되는 e-커머스 쇼핑물들은 특징이 다양하고 온라인과 오프라인 채널을 같이 운영하기도 한다. 따라서 이러한 요소를 고려하여 e-커머스 플랫폼이 가진 특정한 속성에 따라 분류를 하였다면 또 다른 시사점을 얻을 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 향후 연구에서는 확장 서비스 중 e-커머스 플랫폼과 같은 카테고리에 속하는 서비스와 다른 카테고리에 속하는 서비스를 구분하여 각각의 이용 행동에 대한 메커니즘을 규명할 것을 제안한다. 마지막으로 본 연구에서 네트워크 효과는 두 가지 측면의 효과를 다 반영하지 못한 한계점이 있어, 향후 연구에서는 네트워크 효과의 두 가지 유형에 대한 조사가 필요하다.

## 참고문헌

강주희, 문태수, “소셜커머스의 경제적 가치와 정보품질이 재구매의도에 미치는 영향 : 동기이론을 기반으로,” 정보시스템연

구, 제26권, 제2호, 2017, pp. 63-83.

강형구, 강창모, 전성민, “온라인 플랫폼의 분류 프레임워크 : 국내 플랫폼 사례연구를 중심으로,” 정보시스템연구, 제31권, 제1호, 2022, pp. 59-90.

권해익, “온라인 쇼핑사이트 채널만족 및 지속 사용의도 영향요인에 관한 연구,” 세무회계연구, 제30권, 2011, pp. 167-189.

권혁인, 백보현, 안예진, 이진형, “e-커머스 서비스 혁신을 위한 발전전략 연구,” 한국콘텐츠학회논문지, 제20권, 제1호, 2020, pp. 217-232.

김국선, 이종호, “소셜커머스의 만족도와 재구매의도에 영향을 미치는 서비스품질요인,” 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제3호, 2012, pp. 311-321.

김남희, 천성용, “지불 수단이 온라인 가격비교 사이트의 최저가격 제품 구매의도에 미치는 영향: 지불고통, 인지종결욕구, 조절초점을 중심으로,” 소비자학연구, 제27권, 제6호, 2016, pp. 147-173.

김보라, 박현선, 김상현, “크라우드펀딩 참여와 구전의도에 대한 실증적 분석 : 플랫폼 신뢰를 중심으로,” 정보시스템연구, 제30권, 제2호, 2021, pp. 1-27.

박기남, 정규환, 이훈영, “모바일 어플리케이션 수용요인 지각된 위험효인과 Two-Sided 네트워크 효과를 중심으로,” 인터넷전자상거래연구, 제12권, 제3호, 2012, pp. 207-235.

박현선, 김상현, “간편 결제 서비스의 지각된 위험과 기술적 특성이 사용갈등과 수용저항에 미치는 영향에 관한 연구,” 인터넷

- 전자상거래연구, 제17호, 제4호, 2017, pp. 119-138.
- 안상희, “모바일 소셜커머스 쇼핑물 속성과 업체 특성이 쇼핑 만족도와 쇼핑물 충성도에 미치는 영향: 패션의류 구매 경험자를 중심으로,” 디지털융복합연구, 제18권, 제8호, 2020, pp. 435-446.
- 이상욱, 이상호, “E-커머스의 스마트미디어 플랫폼 확장에 관한 연구: 페이스북 마케팅 사례를 중심으로,” 기업과혁신연구, 제10권, 제3호, 2017, pp. 17-37.
- 이정훈, “e-커머스 동향과 보안위협,” 미디어 이슈 & 트렌드, 2020, pp. 49-62.
- 차경욱, “가격비교사이트 평가기준의 중요도와 만족도 분석,” 한국가족자원경영학회지, 제11권, 제4호, 2007, pp. 1-20.
- 황윤성, 서용모, “가치-태도-행동모델 (VAB)을 활용한 친환경 소비자의 환경교육의 조절효과 연구,” 한국융합학회논문지, 제8권, 제7호, 2017, pp. 273-282.
- Aaker, D. A., and Keller, K. L. “Consumer Evaluations of Brand Extensions,” *Journal of Marketing*, Vol. 54, No. 1, 1990, pp. 27-41.
- Alanadoly, A., and Salem, S. “Fashion Involvement, Opinion-Seeking and Product Variety as Stimulators for Fashion E-Commerce: An Investigated Model based on SOR Model,” *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. 2022.
- Cao, X., Yu, L., Liu, Z., Gong, M., and Adeel, L. “Understanding Mobile Payment Users’ Continuance Intention: A Trust Transfer Perspective,” *Internet Research*, Vol. 28, No. 2, 2018, pp. 456-476.
- Carmines, E. G., and Zeller, R. A. “Reliability and Validity Assessment,” *Sage Publications*, 1979.
- Chatterjee, P., and Wang, Y. “Online Comparison Shopping Behavior of Travel Consumers,” *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, Vol. 13, No. 1, 2012, pp. 1-23.
- Chen, D. N., Hu, P. J. H., Kuo, Y. R., and Liang, T. P. “A Web-based Personalized Recommendation System for Mobile Phone Selection: Design, Implementation, and Evaluation,” *Expert Systems with Applications*, Vol. 37, No. 12, 2010, pp. 8201-8210.
- Chen, J. V., Rungruengsamrit, D., Rajkumar, T. M., and Yen, D. C. “Success of Electronic Commerce Web Sites: A Comparative Study in Two Countries,” *Information & Management*, Vol. 50, No. 6, 2013, pp. 344-355.
- Cheung, M. F., and To, W. M. “An Extended Model of Value-Attitude-Behavior to Explain Chinese Consumers’ Green Purchase Behavior,” *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 50, 2019, pp. 145-153.
- Chiu, C. M., Huang, H. Y., Weng, Y. C., and Chieh-Fan Chen, M. D. “The Roles of

- Customer-Brand Relationships and Brand Equity in Brand Extension Acceptance,” *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 18, No. 2, 2017, pp. 155-176.
- Chung, M., Ko, E., Joung, H., and Kim, S. J. “Chatbot E-Service and Customer Satisfaction Regarding Luxury Brands,” *Journal of Business Research*, Vol. 117, 2020, pp. 587-595.
- Deng, Z., Mo, X., and Liu, S. “Comparison of the Middle-Aged and Older Users’ Adoption of Mobile Health Services in China,” *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 83, No. 3, 2014, pp. 210-224.
- Dhingra, S., Gupta, S., and Bhatt, R. “A Study of Relationship among Service Quality of E-Commerce Websites, Customer Satisfaction, and Purchase Intention,” *International Journal of E-Business Research (IJEER)*, Vol. 16, No. 3, 2020, pp. 42-59.
- Economides N. “The Economics of Networks,” *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, No. 10, 1996, pp. 673-99.
- Fishbein, M., and Ajzen, I. “Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research,” *Philosophy and Rhetoric*, Vol. 10, No. 2, 1977, pp. 177-188.
- Fornell, C., and Larcker, D. F. “Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics,” *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 3, 1981, pp. 382-388.
- Fu, W., Wang, Q., and Zhao, X. “The Influence of Platform Service Innovation on Value Co-Creation Activities and the Network Effect,” *Journal of Service Management*, Vol. 28, No. 2, 2017, pp. 348-388.
- Gefen, D., and Straub, D. “A Practical Guide to Factorial Validity Using PLS-Graph: Tutorial and Annotated Example,” *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 16, No. 1, 2005, pp. 91-109.
- Gong, X., Zhang, K. Z., Chen, C., Zhao, S. J., and Lee, M. K. “Category-based or Piecemeal-based Processing? A Dual Model of Web-Mobile Service Extension Behavior,” *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 119, No. 5, 2019, pp. 993-1014.
- Guo, Y., Zhu, Y., Barnes, S. J., Bao, Y., Li, X., and Le Nguyen, K. “Understanding Cross Product Purchase Intention in An IT Brand Extension Context,” *Psychology & Marketing*, Vol. 35, No. 6, 2018, pp. 392-411.
- Homer, P. M., and Kahle, L. R. “A Structural Equation Test of the Value-Attitude-

- Behavior Hierarchy,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 54, No. 4, 1988, pp. 638-646.
- Hong, H., Cao, M., and Wang, G. A. “The Effects of Network Externalities and Herding on User Satisfaction with Mobile Social Apps,” *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 18, No. 1, 2017, pp. 18-31.
- Jiang, L., Jun, M., and Yang, Z. “Customer-Perceived Value and Loyalty: How do Key Service Quality Dimensions Matter in The Context of B2C E-Commerce?,” *Service Business*, Vol. 10, No. 2, 2016, pp. 301-317.
- Katz, M. L. and Shapiro, C. “Network Externalities, Competition, and Compatibility,” *The American Economic Review*, Vol. 75, No. 3, 1985, pp. 424-440.
- Khoi, N. H., Tuu, H. H., and Olsen, S. O. “The Role of Perceived Values in Explaining Vietnamese Consumers’ Attitude and Intention to Adopt Mobile Commerce,” *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 30, No. 4, 2018, pp. 1112-1134.
- Kim, M. J., and Hall, C. M. “Do Value-Attitude-Behavior and Personality Affect Sustainability Crowdfunding Initiatives?,” *Journal of Environmental Management*, Vol. 280, 111827, 2021.
- Kim, M. J., Hall, C. M., and Kim, D. K. “Predicting Environmentally Friendly Eating Out Behavior by Value-Attitude-Behavior Theory: Does Being Vegetarian Reduce Food Waste?,” *Journal of Sustainable Tourism*, Vol. 28, No. 6, 2020, pp. 797-815.
- Le, W., Chang, P. Y., Chang, Y. W., and Chen, J. “Why Do Patients Move from Online Health Platforms to Hospitals? The Perspectives of Fairness Theory and Brand Extension Theory,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 16, No. 9, 2019, 3755.
- Lee, J., Lee, Y., and Lee, Y. J. “Do Customization Programs of E-Commerce Companies Lead to Better Relationship with Consumers?,” *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 11, No. 3, 2012, pp. 262-274.
- Lee, K. H., Hwang, K. H., Kim, M., and Cho, M. “3D Printed Food Attributes and Their Roles within the Value-Attitude-Behavior Model: Moderating Effects of Food Neophobia and Food Technology Neophobia,” *Journal of Hospitality and Tourism Management*, Vol. 48, 2021, pp. 46-54.
- Li, B., Wang, X., and Tan, S. C. “What Makes Mocc Users Persist in Completing Moocs? A Perspective from Network

- Externalities and Human Factors,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 14, 2018, pp. 385-395.
- Lim, X. J., Cheah, J. H., Waller, D. S., Ting, H., and Ng, S. I. “What S-Commerce Implies? Repurchase Intention and Its Antecedents,” *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 38, No. 6, 2019, pp. 760-776.
- Luo, N., Wang, Y., Zhang, M., Niu, T., and Tu, J. “Integrating Community and E-Commerce to Build A Trusted Online Second-Hand Platform: Based on the Perspective of Social Capital,” *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 153, 119913, 2020.
- Mohd Satar, N. S., Dastane, O., and Ma’arif, M. Y. “Customer Value Proposition for E-Commerce: A Case Study Approach,” *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, Vol. 10, No. 2, 2019, pp. 454-458.
- Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. . “The Role of University in the Development of Entrepreneurial Vocations: A Spanish Study,” *Psychometric Theory McGraw-Hill New York*, 1978, pp. 387-405.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Malhotra, A. “ES-QUAL: A Multiple-Item Scale for Assessing Electronic Service Quality,” *Journal of Service Research*, Vol. 7, No. 3, 2005, pp. 213-233.
- Park, J., and Kim, R. B. “Importance of Offline Service Quality in Building Loyalty of OC Service Brand,” *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 65, 102493, 2022.
- Pearson, A., Tadisina, S., and Griffin, C. “The Role of E-Service Quality and Information Quality in Creating Perceived Value: Antecedents to Website Loyalty,” *Information Systems Management*, Vol. 29, No. 3, 2012, pp. 201-215.
- Song, P., Xue, L., Rai, A., and Zhang, C. “The Ecosystem of Software Platform: A Study of Asymmetric Cross-Side Network Effects and Platform Governance,” *MIS Quarterly*, Vol. 42, No. 1, 2018, pp. 121-142.
- Song, P., Zhang, C., and Zhang, P. “Online Information Product Design: The Influence of Product Integration on Brand Extension,” *Decision Support Systems*, Vol. 54, No. 2, 2013, pp. 826-837.
- Song, P., Zhang, C., Xu, Y. C., and Huang, L. “Brand Extension of Online Technology Products: Evidence from Search Engine to Virtual Communities and Online News,” *Decision Support Systems*, Vol. 49, No. 1, 2010, pp. 91-99.
- Tzavlopoulos, I., Gotzamani, K., Andronikidis,

- A., and Vassiliadis, C. “Determining the Impact of E-Commerce Quality on Customers’ Perceived Risk, Satisfaction, Value and Loyalty,” *International Journal of Quality and Service Sciences*, Vol. 11, No. 4, 2019, pp. 576-587.
- Wang, Y. S. “Assessing E-Commerce Systems Success: A Respecification and Validation of the DeLone and McLean Model of IS Success,” *Information Systems Journal*, Vol. 18, No. 5, 2008, pp. 529-557.
- Wang, Y., Yu, Z., and Ji, X. “Coordination of E-Commerce Supply Chain When E-Commerce Platform Providing Sale Service and Extended Warranty Service,” *Journal of Control and Decision*, Vol. 7, No. 3, 2020, pp.241-261.
- Weretecki, P., Greve, G., Bates, K., and Henseler, J. “Information Management Can’t be All Fun and Games, Can It? How Gamified Experiences Foster Information Exchange in Multi-Actor Service Ecosystems,” *International Journal of Information Management*, Vol. 61, 102391, 2021.
- Xu, J., Benbasat, I., and Cenfetelli, R. T. “Integrating Service Quality with System and Information Quality: An Empirical Test in the E-Service Context,” *MIS Quarterly*, Vol. 37, No. 3, 2013, pp. 777-794.
- Yang, S., Lu, Y., and Chau, P. Y. “Why Do Consumers Adopt Online Channel? An Empirical Investigation of Two Channel Extension Mechanisms,” *Decision Support Systems*, Vol. 54, No. 2, 2013, pp. 858-869.
- Yuan, X., Chu, K., and Cai, S. “When Is Information Quality More Important?: The Moderating Effects of Perceived Market Orientation and Shopping Value,” *Journal of Global Information Management (JGIM)*, Vol. 26, No. 2, 2018, pp. 204-232.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., and Malhotra, A. “A Conceptual Framework for Understanding E-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice,” *Cambridge, MA: Marketing Science Institute*, Vol. 115, 2000. pp. 3-46.
- Zhang, C. B., Li, Y. N., Wu, B., and Li, D. J. “How Wechat can Retain Users: Roles of Network Externalities, Social Interaction Ties, and Perceived Values in Building Continuance Intention,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 69, 2017, pp. 284-293.
- Zhang, Y., Wang, Y., Guo, W., and Chen, H. “Social Presence, Network Effect, Cross-Channel Free Riding,” *American Journal of Industrial and Business*

*Management*, Vol. 10, No. 8, 2020, pp. 1454-1472.

Zhao, Y., Wang, L., Tang, H., and Zhang, Y. "Electronic Word-of-Mouth and Consumer Purchase Intentions in Social E-Commerce," *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 41, 100980, 2020.

**이 민 영 (Lee, Min Young)**



현재 경북대학교 경영학부에서 박사과정 중이며, 동대학원에서 석사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 온라인 플랫폼, e-커머스, 개방형 OS 등이다.

**김 상 현 (Kim, Sang Hyun)**



현재 경북대학교 경영학부 경영정보 분야 교수로 재직 중이다. 미국 미시시피대학교에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 관심 분야는 지식 경영시스템, 클라우드 컴퓨팅, OSS, 정보보안 등이다. 지금까지 *Information and Management, Communication of the ACM, International Journal of Information Management, DATA BASE, Information Systems Frontiers* 등 주요 학술지에 논문을 발표하였다.

**박 현 선 (Park, Hyun Sun)**



경북대학교 일반대학원 경영학부에서 경영정보 전공으로 석사와 박사를 취득하였다. 현재, 경북대학교 경영학부 초빙교수로 재직 중이며, *International Journal of Information Management*, 정보시스템연구 등에 다수의 논문을 발표하였다. 주요 관심분야는 모바일서비스, 소셜네트워크서비스, 클라우드 컴퓨팅, 마이데이터 서비스 등이 있다.

<Abstract>

## **An Empirical Analysis of the Relationship Between Traits of e-Commerce Platform and Intention to Use Platform Extended Service Based on Value-Attitude-Behavior : The Moderating Effect of Network Impact**

Lee, Min Young · Kim, Sang Hyun · Park, Hyun Sun

### **Purpose**

The purpose of this study is to empirically investigate impacts of e-Commerce traits on intention to use platform extended services based on Value-Attitude-Behavior(VAB) framework as well as the moderating effect of network impact as the current e-Commerce platforms provide more extended services to their customers.

### **Design/methodology/approach**

The research model was developed based on the literature review and VAB framework in order to empirically investigate impacts of e-Commerce platform characteristics. The survey was conducted in order to test proposed hypotheses. 298 collected responses were analyzed for the structural equational modeling(SEM) with SmartPLS 3.0.

### **Findings**

Findings show that all proposed hypotheses were supported with exception of responsiveness. Among five constructs represented as e-Commerce platform characteristics, product variety had a highest impact on platform value. In addition, this study confirmed that the variable - network effect - strength the relationship between platform attitude and intention to use extended service.

**Keyword:** e-Commerce Platform, Extended Service, Value-Attitude-Behavior, Network Effect, Intention to Use

\* 이 논문은 2022년 3월 23일 접수, 2022년 5월 4일 1차 심사, 2022년 6월 8일 2차 심사, 2022년 6월 27일 게재 확정되었습니다.