

## 사회적 특성과 개인적 특성이 가상자산 구매 의도에 미치는 영향 - NFT를 중심으로

서재석\* · 김상일\* · 김정욱\*\*

### *An Empirical Validation of Effecting Social Characteristics and Personal Characteristics on Virtual Asset Purchase Intention - Focusing on NFT*

Seo Jaeseok · Kim Sangil · Kim Jeongwook

#### 〈Abstract〉

The purpose of this study is the effects of Social Characteristics and Personal Characteristics on Virtual Asset Purchase Intention. TPB (Theory of Planned Behavior) model is validated as a theoretical background. possessiveness, and innovation tendency, herding, subjective norm, attitude, and Purchase intention were composed of variables. The method of the study collected 474 data of those experienced in NFT through a survey and conducted as a structural equation modeling method using AMOS. The result of this paper shows that 4 hypotheses are accepted statistically significant except 1 hypotheses among 5 hypotheses. Therefore, this study demonstrated the factors that influence the purchase intention of non-fungible tokens. This study concluded that possessiveness, herding, subjective norm, attitude had a statistically significant effect on Purchase intention. NFT research is just getting started, and there are not many empirical studies targeting investors, interested people, and companies. In this respect, this study will be able to provide useful information for NFT research.

Key Words : Non-Fungible Token, Personal Characteristics, Social Characteristics, Attitude, Purchase Intention

## I. 서론

비트코인이 2017년에 투자 열풍을 불러일으키면서 국내 가상자산 시장은 꾸준히 성장하였는데, 가상자산은 중앙은행이나 금융기관이 아닌 민간에서 발행

한 가치를 전자적으로 표시한 것(digital representation of value)이나 분산원장과 암호화 기술을 사용하고 민간이 발행하여 대금 결제나 투자에 사용한 것을 가리킨다[1].

국제통화기금(IMF)은 외형적 실체가 없이 가상으로 존재하면서 법정통화와 교환을 보장할 수 없다는 것에 착안하여 가상통화(virtual currency)라고 지칭하였고,

\* 세종대학교 일반대학원 경영학과 졸업(박사)

\*\* 세종대학교 경영대학 경영학과 교수(교신저자)

국제결제은행(BIS)은 충분하지 않지만, 제한된 화폐 성격을 가지면서 디지털 형식으로 표시되는 자산이라는 점에 착안하여 디지털 통화로 분류한다[1]. 가상자산 시장은 코로나19 속에서도 크게 변동하지 않고 오히려 성장하였는데, 그 이유는 상장기업의 가상자산 투자와 비즈니스 활용, 기관투자자의 상품 출시와 익스포저 증가 등이 영향을 미쳤기 때문이다. 이러한 배경은 가상자산과 제도권의 접점이 증가하여 금융시장에 미치는 파급 위험(spillover risk) 증가, 하고 제도 공백으로 새로운 위험 발생으로 이어지고 있다[2].

현재 가상자산 가운데 29개가 특금법에 따라 신고하고 영업하고 있다[3]. 국내 가상자산 시장 규모는 55조 2천억 원, 상위 3개 종목은 비트코인, 이더리움, 엑스알피(리플)였고, 실거래 이용자가 558만 명에 이르고 그중에서 30대와 40대가 약 60%를 차지하였다.

가상자산이 투자수단이 되면서 사람들은 대체불가토큰(Non Fungible Token; NFT)에 주목하기 시작하였다. 대체불가토큰은 경제적 가치가 있는 디지털자산을 분산원장기술(Distributed ledger)을 이용하여 블록체인(Blockchain)상에 기록한 토큰으로서, 가상자산은 대체할 수 있는 토큰으로 거래할 수 있기 때문에 현실에서 사용하는 화폐와 같이 교환할 수 있다[4]. 대체불가토큰은 블록체인 기술을 이용하여 소유권 정보도 기록하고 보관할 수 있으며, 디지털자산에 고유한 인식 값을 부여하기에 디지털 파일 원본과 구매자 정보를 블록체인에 기록하여, 해당 내용이 '원본'임을 증명한다[5].

대체불가토큰에 있는 이러한 특성은 게임 속 자산, 미술작품, 각종 수집품 등에 활용되어 인증하고 소유를 증명하는 수단이 되고 있다. 2021년 3월에 뉴욕 크리스티 경매에서 디지털 아티스트 비플의 작품 '에브리테이즈'가 6930만 달러 가치를 가진 암호화폐(4만 2329 이더리움 ETH)에 낙찰되었고, 비플은 디지털 파일(jpg)로 된 해당 작품은 공개하고 낙찰자에게 대체불가토큰으로 된 '진품 증명서'를 발행하였다.

대체불가토큰의 투자자 증가와 관심에 따라 가상자산으로서 새로운 자산으로 평가되고 있으며, 국내 가상자산 시장 규모는 55조 2천억 원, 상위 3개 종목은 비트코인(BTC), 이더리움(ETH), 엑스알피(XRP, 리플)였고, 실거래 이용자가 558만 명에 이르고 그중에서 30대와 40대가 약 60%를 차지하였다[3].

대체불가토큰(Non Fungible Token; NFT)에 관심이 늘어남에 따라 미술작품, 각종 수집품 등에 활용하였다. 이러한 행위는 작품이나 수집품에 희소 가치와 경제적 가치가 생겨 구매 의도에 영향을 미치게 되는데, 이것은 자신을 다른 사람들과 차별화하고 새로운 투자수단을 수용하는 행동이 구매 의도로 이어질 수 있음을 나타내므로 이러한 관계를 실증할 필요가 있다.

이에 본 연구는 대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인을 실증하고자 한다.

이러한 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 목표를 설정하였다.

첫째, 선행연구를 고찰하여 대체불가토큰, 개인적 특성, 소유욕, 혁신성향, 구매자 태도가 구매 의도에 미치는 영향을 고찰하고 요인별 하위차원을 도출하였다.

둘째, 대체불가토큰, 사회적 특성, 허딩, 주관적구범, 구매자 태도가 구매 의도의 타당성과 신뢰성을 검증하고, 주요 변인 간 인과관계를 실증하여 연구모형과 가설의 적합성을 파악하였다.

셋째, 태도가 구매 의도에 미치는 영향을 검증하였다.

마지막으로 연구결과를 이용하여 대체불가토큰을 활성화할 수 있는 이론적이고 실무적 방안을 제시하였다. 대체불가토큰에 대한 연구가 부족한 상황에서 대체불가토큰이 어떠한 개인적 특성과 사회적 특성이 태도를 매개로 대체불가토큰사용자들이 구매의도에 중요한 역할을 하는지를 실증적으로 규명하고 시사점을 제시하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 2.1 가상자산과 대체불가토큰

#### 2.1.1 가상자산

가상자산은 중앙 발행기관에서 발행하고 관리하는 법정통화나 전자금융업자, 전자금융보조업자와 같은 기관을 활용하여 결제하는 전자금융거래법상 전자지급수단과는 달리 분산원장기술을 이용하여 거래원장을 P2P(Peer-to-Peer) 네트워크에 분산하여 저장하고, 모든 참가자가 공동으로 거래를 기록하고 승인하도록 한다[15]. 가상자산은 P2P 네트워크를 이용하여 거래하기에 안정되어 있고, 보안성이 좋아서 거래 기록을 조작하려면 조작한 거래 기록을 정상 네트워크에 합법성을 인정받아야 하는데, 이는 사실상 불가능하다[16]. 이처럼 가상자산은 지급결제 수단으로서 안정성과 보안성이 우수하지만, 누구든지 발행할 수 있어 새로운 지급결제 수단이자 자금모집 수단으로 악용한다면 범죄로 이어질 수 있다. 가상자산의 특성을 기준으로 지불형 코인, 플랫폼 코인, 스테이블 코인, 유틸리티 코인, 증권형 토큰, 프라이버시 코인, 대체불가토큰, 중앙은행 디지털화폐로 나누었다. 가상자산의 종류는 <표 1>과 같다.

<표 1> 가상자산의 종류

구분	내용
스위스 금융시장감독청(FINMA) 분류	결제 토큰(payment tokens), 유틸리티 토큰(utility tokens), 자산 토큰(asset tokens)
유럽연합의 MiCA (Markets in Crypto-Assets) 규제안 분류	유틸리티 토큰(utility token), 자산연계토큰(asset-referenced tokens), e-머니 토큰(e-money tokens)
특성별 분류	지불형 코인, 플랫폼 코인, 스테이블 코인, 유틸리티 코인, 증권형 토큰, 프라이버시 코인, 대체불가토큰, 중앙은행 디지털화폐

#### 2.1.2 대체불가토큰

대체불가토큰은 경제적 가치가 있는 디지털자산을 분산원장기술(Distributed ledger)을 이용하여 블록체인(Blockchain)상에 기록한 토큰으로서, 가상자산은 대체할 수 있는 토큰으로 동일하게 거래할 수 있기 때문에 현실에서 사용하는 화폐와 같이 교환할 수 있다[4]. 다만, ERC-721 토큰은 서로 교환할 수 없지만, ERC-1155 토큰은 ERC-721 토큰과 교환할 수 있는데, 이렇게 하면 수수료를 절감하고 효율을 증대할 수 있다[17].

대체불가토큰은 블록에 한 번 기록하면 제3자가 쉽게 위·변조할 수 없는 블록체인 기술에, 고유한 자산을 블록에 기록하여 각 블록은 대체할 수 없게끔 되어 있다.

대체불가토큰은 블록체인을 기반으로 하여, 비트코인 같은 대체할 수 있는 암호화폐와 달리 특정 자산을 인증하고 소유하며 권한 관계를 나타내는 블록체인상의 디지털 파일로 '디지털 소유권 인증서'처럼 사용할 수 있다[5]. 대체불가토큰은 디지털 파일 원본과 구매자 정보를 블록체인에 기록하여, 해당 내용이 '원본'임을 증명하는 암호화 기술인데, 예술품, 게임, 스포츠, 디지털 콘텐츠, 디지털 신원, 면허증, 증명서 등 인증과 소유를 증명하는 영역에서 적용할 수 있다[18]. 대체불가 토큰과 대체 가능 토큰을 <표 2>와 같이 구분할 수 있다[31].

<표 2> 대체불가 토큰과 대체 가능 토큰의 비교

구분	대체불가 토큰	대체 가능 토큰
속성	대체 불가	대체 가능
성격	고유성, 희소성	교환 매개, 실물 전환
예시	소유권, 저작권 등	비트코인, 이더리움

대체불가토큰은 대체할 수 없는 토큰으로, 유형이든 무형이든 가치가 있거나 가치를 가질 수 있는 것

을 토큰화하여 토큰마다 고유한 자산과 소유권을 포함한다. 대체불가토큰은 서로 다른 데이터를 포함하고 있기에 부동산, 예술품, 수집품 등에 활용할 수 있다. 특히, 대체불가토큰 미술시장은 생산, 매개, 소비 영역에서 과거와 다르다. 즉, 미술품 시장에 대체불가토큰화 하는 민팅 과정이 있고, 디지털 마켓플레이스가 창작자와 구매자를 연결한다[18]. 대체불가토큰은 블록체인 기술을 활용한 데이터 단위로서 부산물이라는 관점에서 코인과 같지만, 사용 목적과 활용처에 따라 데이터의 단위마다 교환 가치가 달라질 수 있고, 암호화폐는 블록체인 플랫폼에서 채굴하는 기본 데이터 단위로 단위마다 같은 교환 가치를 부여한다[19]. 한편 대체불가토큰과 대체 가능 토큰을 비교하면, 대체불가토큰은 고유하고 희소하지만, 대체 가능 토큰은 교환을 매개하고 실물로 전환할 수 있다. 이제까지 제시한 대체불가토큰의 특성을 정리하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 대체불가 토큰의 특성

구분	내용
주요 특징	블록에 한 번 기록하면 제3자가 쉽게 위·변조할 수 없는 블록체인 기술을 적용하여 고유한 자산을 블록에 기록하면 각 블록은 대체할 수 없음.
소유와 권한	특정 자산을 인증하고 소유하며 권한 관계를 나타내는 블록체인상의 디지털 파일로 '디지털 소유권 인증서'처럼 사용
원본 증명	디지털 파일 원본과 구매자 정보를 블록체인에 기록하여, 해당 내용이 '원본'임을 증명하는 암호화 기술을 적용함.
보안성	각 토큰에 고유한 해시(hash)값을 추가하여 데이터의 무결성이 보장하고 최초 발행자를 확인할 수 있으며 데이터를 위변조할 수 없도록 하였음.
투명성	데이터를 모든 참여 노드에 분산하여 저장함으로써 감독기관이 없더라도 시스템을 안정하게 운영할 수 있음.
희소성	특정 기록을 임의로 조작하거나 삭제할 수 없고 소유 유무, 판매 이력 등을 블록체인에 저장하여 소유권을 특정할 수 있고 복제를 막을 수 있으며 원본을 증명할 수 있음.

## 2.2 개인적 특성

대체불가토큰은 유형이든 무형이든 가치가 있거나 가치를 가질 수 있는 것을 토큰화하여 토큰마다 고유한 자산과 소유권을 포함하므로 그것을 가짐으로써 소유욕을 충족할 수 있다. 소유욕은 소유하여 욕망과 소유한 것을 잃는 것에 걱정하는 것을 포함하는데[6], 대체불가토큰은 가격이 기초자산에 따라 달라지기에 소유욕을 충족할 수 있다. 대체불가토큰은 디지털 파일 원본과 구매자 정보를 블록체인에 기록하여, 해당 내용이 '원본'임을 증명하는 암호화 기술인데, 이것은 암호화폐나 기존 화폐와 달라서 이를 받아들이고 사용할 수 있는 혁신 성향이 중요해진다. 혁신 성향은 새로운 생각을 받아들이고 혁신적 제품이나 서비스를 수용하는 성향으로서[7], 혁신 성향이 강하면 제품이나 서비스가 유용함을 인식하게 되어 지속 사용으로 이어진다[8].

따라서 본 연구는 소유욕과 혁신 성향을 개인적 특성으로 구성한다.

### 2.2.1 소유욕

대체불가토큰은 원본임을 증명할 수 있기에 희소 가치와 경제적 가치를 가지게 되어 자신만이 진품을 가지고 있음을 증명할 수 있게 되어 자신과 진품을 과시하는 과시 소비로 이어진다. 대체불가토큰은 유형이든 무형이든 가치가 있거나 가치를 가질 수 있는 것을 토큰화하여 토큰마다 고유한 자산과 소유권을 포함하므로 그것을 가짐으로써 소유욕을 충족할 수 있다.

소유욕은 소유하여 욕망과 소유한 것을 잃는 것에 걱정하는 것을 포함하는데, 대체불가토큰은 가격이 기초자산에 따라 달라지기에 소유욕을 충족할 수 있다. 대체불가토큰은 디지털 파일 원본과 구매자 정보를 블록체인에 기록하여, 해당 내용이 '원본'임을 증

명하는 암호화 기술인데, 이것은 암호화폐나 기존 화폐와 달라서 이를 받아들이고 사용할 수 있는 혁신 성향이 중요해진다[6].

## 2.2.2 혁신성향

개인이 혁신을 지각하고 수용하는 시기에 따라 소비자를 처음으로 경험하는 혁신자를 시작으로, 초기 수용자, 초기 다수자, 후기 다수자, 비혁신자로 나눌 수 있는데, 혁신자는 새로운 제품, 서비스, 아이디어 등을 가장 먼저 수용하거나 구매하려는 동을 보이며, 자신이 속한 조직의 구성원보다 먼저 수용하는 태도를 보인다[33].

소비자 혁신 성향은 제품 영역이나 카테고리에 근거를 두고 측정하여야 하는데, 혁신 성향은 태어날 때부터 가지고 있을 뿐만 아니라 개성에 가깝고 교육 수준, 직업, 도시화와 큰 연관이 있으며, 소비자 혁신 성향은 내재적 혁신 성향(*innate innovativeness*)이며 다양한 의사결정과 행동에 영향을 미친다[7].

혁신 성향은 새로운 생각을 받아들이고 혁신적 제품이나 서비스를 수용하는 성향으로서, 혁신 성향이 강하면 제품이나 서비스가 유용함을 인식하게 되어 지속 사용으로 이어진다[8].

## 2.3 사회적 특성

대체불가토권이 투자자산으로서 부상하면서 투자 가치, 투자정보 등을 충분히 고려하지 않거나 자신이 가진 정보로 판단하지 않고 투자하는 경향, 즉 허딩(*herding*) 현상도 나타나고 있다. 허딩(*herding*) 현상은 자신이 가지고 있는 믿음이나 정보를 신뢰하지 않고 누군가를 추종하거나[9], 타인이 제시한 의견에 동의하지 않음에도 불구하고 다른 사람의 투자 결정을 모방하는 비이성적 투자 경향이다[10].

주관적 규범은 준거인과 준거집단이 행위 의도를

지지할 것인지에 가진 개인적 생각이다[13]. 주관적 규범은 행동을 촉진하거나 억제하는데, 자신에게 중요한 준거인이 행동을 승인해 주리라 믿는 사람들은 행동을 촉진하는 주관적 규범을 가지며, 반대하리라 믿으면 그 행동을 회피하는 주관적 규범을 가진다.

## 2.3.1 허딩

허딩(*herding*) 현상은 자신이 가지고 있는 믿음이나 정보를 신뢰하지 않고 누군가를 추종하거나[9] 타인이 제시한 의견에 동의하지 않음에도 불구하고 다른 사람의 투자 결정을 모방하는 비이성적 투자 경향이다[10]. 허딩 현상은 투자하기 위한 정보가 충분하지 않거나 자신이 수집한 정보, 경험 등에 의존하지 않고 흐름을 추종하면 생기 때문에, 사람들이 대체불가토권으로 한몫을 벌기 위한 행동, 즉 허딩 현상을 초래할 수 있다.

## 2.3.2 주관적 규범

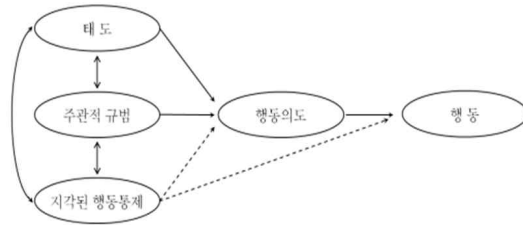
주관적 규범은 사람들이 내가 특정한 행위를 해야 한다고 생각하거나 하지 않아야 한다고 생각하는, 즉 그 행위에 가진 의견을 말한다[11]. Ajzen[12]은 행위 당사자가 사회에서 개인과 집단의 행위에 갖는 견해를 지각함으로 보았다. 주관적 규범은 준거인과 준거집단이 행위 의도를 지지할 것인지에 가진 개인적 생각이다[13]. 주관적 규범에 영향을 미치는 행동은 두 가지로 나눌 수 있다[14]. 첫째, 준거집단이 무엇을 해야 한다든가 하지 말아야 한다는 생각을 말하였을 때 개인이 그것을 받아들이거나 받아들이지 않는 경우이다. 둘째, 개인이 준거인이나 준거집단의 기대를 추정할 수 있는 정보를 받아들이는 경우이다.

## 2.4 계획행동이론

계획행동이론(TPB: Theory of Planned Behavior)은 개인이 행동을 결정하는 요인을 개념화하고, 측정하고, 확인하기 위하여 태도(Attitude toward the Behavior), 주관적 규범(Subjective Norm), 행동 기회와 지각된 통제(Perceived Behavioral Control)를 변수로 하여 의도(Intention)와 행동(Behavior)의 관계를 나타내었다. 계획행동이론은 인간이 의사결정을 하려면 정보를 합리적이고 체계적으로 사용하여 자신에게 긍정적 결과를 가져오리라 기대하는 대안을 선택하는 효용 극대화를 강조하였다[20]. 계획행동이론은 행동을 대하는 태도, 주관적 규범, 지각된 통제를 구성요소로 하며, 의도를 예측하기에 더 유용하다[21]. 계획행동이론은 동기적 요소와 비동기적 요소를 모두 고려하였기에 효과 있는 모형으로 볼 수 있는데, 동기적 요소는 태도와 주관적 규범을, 비동기적 요소는 특정한 자원에 접근하는 기회, 기술, 시간 등을 나타내는 지각된 통제력을 말한다[22].

이종희[34]는 계획행동이론으로 태도, 주관적 규범, 행동 통제가 예비적 저축에 미치는 영향을 제시하였고, 특히 위험 수용 성향이 강하면 저축 성향도 강함을 제시하였다. 최성범, 정우진[35]은 태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 친환경 의도는 친환경 행동에 유의한 영향을 미치고, 지각된 행동 통제는 친환경 의도에 영향을 미치지 않음을 제시하였다. 이송하, 박재성[36]은 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 위험 선호도가 리워드형 클라우드펀딩 투자 의도에 미치는 영향을 제시하였으며, 리워드형 클라우드펀딩 경험이 지각된 행동 통제와 위험 선호도가 투자 의도에 미치는 영향에 조절효과가 있음을 제시하였다.

사람들의 개인적 특성과 사회적특성을 확인하여 대체불가 토큰의 구매 결정에 있어 적합한 모델이다.



<그림 1> 계획행동이론 모형

## III. 연구모형 및 가설

### 3.1 연구 모형

본 연구는 대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 변수를 다음과 같이 설정하였다.

대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인은 크게 개인적 특성과 사회적 특성, 태도로 구성하였다.

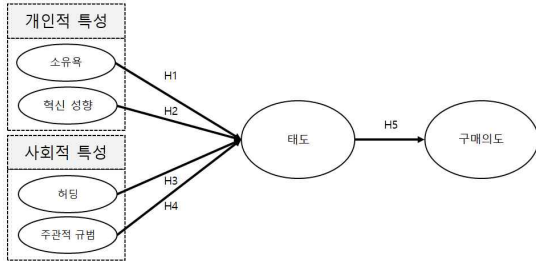
개인적 특성은 소유욕, 혁신 성향으로 구성하였다. 소유욕은 공유 자동차 이용 의도 연구[6], 층동구매 연구[37]를 참고하여 단일차원으로 구성하였다. 혁신 성향은 OTT 이용행태 연구[38], 옴니채널 지속 사용 의도 연구[8]를 참고하여 단일차원으로 구성하였다.

사회적 특성은 허딩, 주관적 규범으로 구성하였다. 허딩은[39], 클라우드펀딩 성공 요인 연구[40]를 참고하여 단일차원으로 구성하였다. 주관적 규범은[12], 모바일 banking 서비스 연구[41]를 참고하여 단일차원으로 구성하였다.

태도는 증강현실 구매 태도 연구[42]를 참고하여 각각 단일차원으로 구성하였다.

구매 의도는 스마트폰 수용 의도 연구[43], 참고하여 각각 단일차원으로 구성하였다.

선행연구를 바탕으로 크게 개인적 특성, 사회적 특성, 태도가 대체불가토큰 구매 의도에 어떠한 영향을 미치는지 규명하고자 하며 연구모형은 <그림 2>과 같다.



<그림 2> 연구모형

### 3.2 연구 가설

#### 3.2.1 개인적 특성과 태도

대체불가토코인은 가치를 가진 자산을 인증하고 소유하며 권한 관계를 나타내기 위해 그 자산을 가졌다는 이유만으로 독점하거나 확대하는 소유욕을 갖게 되고 자신이 소유한 것을 다른 사람과 나누려 하지 않는 비관대성으로 나타나게 되어 태도에 영향을 미칠 수 있다[30]. 대체불가토코인은 이러한 특성을 가졌기에 이를 채택하고 사용하는 혁신 성향이 영향을 미친다. 혁신 성향은 사용자가 기술 선구자와 사상가가 되려는 경향이며, 개인이 새로운 것을 시도하면서 즐거움을 느끼는 정도로서 혁신 성향에 따라 대체불가토코인을 대하는 태도도 달라질 수 있다[23]. 따라서 개인 특성은 태도에 영향을 미치는 요인으로 볼 수 있으며, 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

본 연구는 개인 특성이 태도에 미치는 영향을 확인하고자 연구가설을 설정하였다.

**H1. 개인적 특성중 소유욕은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.**

**H2. 개인적 특성중 혁신 성향은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.**

#### 3.2.2 사회적 특성과 태도

대체불가토코인은 기존 자산과 다른 특성, 즉 가치를 가질 수 있는 것을 토큰화하여 가치를 부여할 수 있으므로 토큰화된 자산을 소유한 것만으로도 타인과 차별화한 이미지를 표현하고 정체성을 형성하여 타인에게 부와 사회적 지위를 표출할 수 있다[24]. 이러한 특성은 자신이 가진 정보를 활용하지 않고, 다른 투자자의 행동을 무조건 추종하거나 모방하는 허딩으로 나타날 수 있다. 허딩은 개인이 자신에게 나타나는 신호를 무시하거나 시장의 펀더멘털을 무시하고, 남이 하는 행동을 따라 하는 것이므로, 선행 투자자와 유사한 투자 결정을 내려 모방하는 모습을 보이게 되어 태도를 형성한다[25, 26]. 대체불가토코인은 기존 자산과 다르기에 자산으로서 대하는 태도가 달라 나타나게 되어 대체불가토코인에 투자하거나 투자하지 않는 행위로 나타나는데, 이때 주관적 규범은 준거인이 보인 반응에 따라 투자하거나 투자하지 않는 행동에 영향을 미치게 되어 태도를 형성한다. 따라서 사회적 특성은 태도에 영향을 미치는 요인으로 볼 수 있으며, 태도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

본 연구는 사회적 특성이 태도에 미치는 영향을 확인하고자 연구가설을 설정하였다.

**H3. 사회적 특성중 허딩은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.**

**H4. 사회적 특성중 주관적 규범은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.**

#### 3.2.3 태도와 구매 의도

소비자나 사용자가 제품이나 서비스를 사용하여 그 가치를 인지하면 구매 태도에 영향을 미치는데 [27], 태도는 구매 행동에 큰 영향을 미치는 요인으로서, 특정 상품이나 브랜드에 가진 신념과 지식, 느낌,

행동 의도인데, 소비자는 기업에서 전하는 특정 정보를 받아들이고 난 뒤에 그 대상을 선호하거나 선호하지 않게 된다[32].

따라서 태도는 구매 의도에 영향을 미치는 요인으로 볼 수 있으며, 구매 의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

본 연구는 태도가 구매 의도에 미치는 영향을 확인하고자 연구가설을 설정하였다.

**H5. 개인 특성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.**

**IV. 실증분석**

**4.1 측정 항목 개발**

본 연구에서 사용한 측정 도구는 선행 연구를 통해서 실증적으로 검증된 측정 항목을 보완하여 활용하여 설문지를 구성하였으며, 설문 문항의 측정은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 7점(매우 그렇다)의 범위를 갖는 7점 리커트 척도(Likert Scale)를 사용하였다. 변수의 조작적 정의는 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 변수의 조작적 정의

측정변수		조작적 정의
개인적 특성	소유욕	무엇인가를 가지는 것과 그것을 유지하려는 욕망
	혁신 성향	새롭고 독창적인 제품이나 서비스를 수용하고 시도하는 성향
사회적 특성	허딩	자신이 보유한 정보 집합을 반영하지 않고 남이 하는 행동을 따라 하는 행동
	주관적 규범	자신이 특정한 행위를 하거나 하지 않을 생각
태도		대체불가능 토큰 구매자가 대체불가능 토큰을 긍정하거나 부정하는 반응
구매의도		제품이나 서비스를 구매하려는 신념과 태도를 드러내는 의지

**4.2 자료 수집 및 표본의 특성**

본 연구를 위한 자료 수집은 온라인 방식으로 진행하였으며, 대체불가토큰(NFT)을 구매한 경험이 있거나 이용 중인 20세 이상 사용자를 대상으로 자기기입 방식의 인터넷 조사를 실시하였으며, 2022년 8월 1일부터 8월 30일까지, 총 474명의 응답을 받았다. 이들의 인구통계학적 특성은 <표 5>에 제시하였다.

<표 5> 표본의 인구통계학적 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
Total		474	100
Gender	Male	304	64.1
	Female	170	35.9
Age	20s	67	14.1
	30s	115	24.3
	40s	152	32.1
	50s	86	18.1
	Over 60s	54	11.4
Education	High school	36	7.6
	Associate Degree	56	11.8
	Bachelor Degree	312	65.8
	Master's Degree	70	14.8
NFT investment amount	Less than 5 million won (KRW)	327	69.0
	5 million to less than 10 million won (KRW)	62	13.1
	10 million to less than 20 million won (KRW)	35	7.4
	20 million to less than 30 million won (KRW)	23	4.9
	30 million to less than 50 million won (KRW)	12	2.5
Job	50 million won or more (KRW)	15	3.2
	Agriculture/Livestock Industry	1	0.2
	self-employment	32	6.8
	sales/service positions	19	4.0
	technical job	38	8.0
	desk job	197	41.6
	executive	43	9.1
	professional/research	50	10.5
	public official	13	2.7
	housewife	22	4.6
student	25	5.3	
etc	unemployed/retired	22	4.6
	etc	12	2.5



### 4.3 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구모형의 분석을 위해 수집된 자료의 신뢰성과 타당성을 분석하였다.

연구모형의 분석을 위해 SPSS 25.0와 AMOS 22를 활용하였다. 탐색적 요인분석에서 6개의 요인을 확인적 요인분석을 진행하였다. 먼저 신뢰성은 Cronbach's Alpha값과 개념신뢰도(C.R; Construct Reliability)값이 각각 0.792과 0.815 이상으로 신뢰성이 확보되었다. 개념타당성을 검증하기 위해 집중타당성과 판별타당성을 분석하였다. 집중타당성 분석 결과는 <표 6>와 같으며, 요인의 개념신뢰도(C.R)는 .815~.931이고, 평균분산추출(AVE)값은 .540~.772 범위로 기준치를 상회하였고 관측변수와 잠재변수 간 집중타당성을 검증하였다.

<표 6> 측정모형의 신뢰성 및 타당성 검증 결과

변수	문항번호	요인분석 (Factor Loading)	크론바하 알파 계수 (Cronbach's Alpha)	C.R	판별타당성 분산추출지수 (AVE)	
개인적 특성	소유욕	소유욕_4	0.793	0.840	0.846	0.585
		소유욕_3	0.810			
		소유욕_2	0.857			
		소유욕_1	0.565			
	혁신성향	혁신성향_4	0.417	0.792	0.815	
		혁신성향_3	0.890			
		혁신성향_2	0.850			
	혁신성향_1	0.687				
사회적 특성	허딩	허딩_4	0.760	0.928	0.931	0.772
		허딩_3	0.894			
		허딩_2	0.927			
		허딩_1	0.923			
	주관적 규범	주관적규범_4	0.831	0.899	0.900	
		주관적규범_3	0.851			
		주관적규범_2	0.871			
	주관적규범_1	0.770				
태도	태도_1	0.791	0.885	0.888	0.665	
	태도_2	0.891				
	태도_3	0.812				
	태도_4	0.763				
구매의도	구매의도_1	0.793	0.916	0.919	0.739	
	구매의도_2	0.898				
	구매의도_3	0.898				
	구매의도_4	0.846				

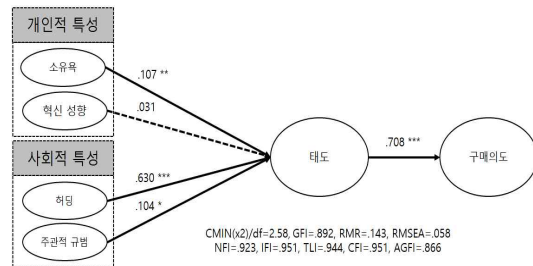
관측변수의 판별타당도를 분석한 결과, 대각선으로 나열한 굵은 숫자는 잠재변수의  $\sqrt{AVE}$  (평균분산추출지수의 루트값)이며 대각선 하위의 값은 관찰변수 간 상관계수 ( $\phi$ ) 값이다. 이 상관계수 값이  $\sqrt{AVE}$  보다 더 작다면 관찰변수별 판별타당도에 문제가 없다고 볼 수 있다. 분석 결과,  $\sqrt{AVE}$  값이 상관계수의 값보다 크기때문에 판별타당도에 문제가 없다고 판단하였다. <표 7> 내용을 적용하면, 요인 6개 중  $\sqrt{AVE}$ 가 가장 작은 값은 .680이고, 상관계수 값 중에 가장 큰 값은 .735이므로  $\sqrt{AVE} > \phi$ 가 판별타당성이 성립됨을 알 수 있다.

<표 7> 판별타당성 검증 위한 상관분석 결과

변수	소유욕	혁신성향	허딩	주관적 규범	태도	구매의도
소유욕	<b>0.765</b>					
혁신성향	0.009	<b>0.735</b>				
허딩	0.132	0.075	0.879			
주관적 규범	-0.007	0.030	0.579	<b>0.832</b>		
태도	0.187	0.085	0.680	0.441	<b>0.816</b>	
구매 의도	0.149	0.046	0.636	0.463	0.679	0.860

### 4.4 연구모형의 가설검증 결과

본 연구모형의 분석을 위해 수집된 자료의 신뢰성과 구조방정식 모델로 구조화된 본 연구모형의 가설 검증 결과는 <그림 3>와 같다.



<그림 3> 연구모형 분석 결과

4.4.1 개인적 특성과 태도의 관계

개인적 특성이 태도에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다.

H1, 소유욕이 태도에 미치는 영향은 유의하였다( $\beta = .107, p < .001$ ). 즉, 소유욕이 태도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 지지하였기에 가설 H1을 채택하였다.

H2, 혁신 성향이 태도에 미치는 영향은 유의하지 않았다( $\beta = .057, p = .422$ ). 즉, 혁신 성향이 태도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 지지하지 않았기에 가설 H2를 기각하였다.

다만 NFI도 기준치 (.900)에 근접(.923)하고 있기에 모델 적합 도는 양호한 것으로 확인하였다. 가설 검증 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 가설 검증 결과

가설	경로		표준화계수 ( $\beta$ )	비표준화계수 (B)	표준 오차	t값	P	결과
H1	소유욕	→ 태도	0.107	0.107	0.040	2.70	**	채택
H2	혁신 성향	→ 태도	0.031	0.057	0.071	0.80	0.422	기각
H3	허딩	→ 태도	0.630	0.572	0.054	10.59	***	채택
H4	주관적규범	→ 태도	0.104	0.080	0.038	2.13	*	채택
H5	태도	→ 구매 의도	0.708	0.783	0.057	13.85	***	채택

\* $< .05$ , \*\* $< .01$ , \*\*\* $< .001$

4.4.2 사회적 특성과 태도의 관계

사회적 특성이 태도에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다.

H3, 허딩이 태도에 미치는 영향은 유의하였다( $\beta = .572, p < .001$ ). 즉, 허딩이 태도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 지지하였기에 가설 H3을 채택하였다.

H4, 주관적 규범이 태도에 미치는 영향은 유의하였다( $\beta = .080, p < .001$ ). 즉, 주관적 규범이 태도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 지지하였기에 가설 H를 채택하였다.

4.4.3 태도와 구매 의도의 관계

H5, 태도가 구매 의도에 미치는 영향은 유의하였다( $\beta = .783, p < .001$ ). 즉, 태도가 구매 의도에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 지지하였기에 가설 H5을 채택하였다.

연구모형의 모델 적합도(그림3 참고) 지수 를 지표의 권고기준과 비교했을 NFI(표준적 합도)를 제외하면 모든 적합도 지수들이 권고기준을 상회하고 있다.

V. 결론

5.1 연구 결과의 요약

가상자산이 새로운 투자수단으로 부상하면서 가상자산거래소도 늘어나 2021년 12월 현재 42개에 달하고 있고, 국내 가상자산 시장 규모는 55조2천억 원에 달하였다. 가상자산이 투자수단이 되면서 사람들은 대체불가토큰(Non Fungible Token; NFT)에 주목하기 시작하였다. 대체불가토큰은 화폐와 같이 교환할 수 있는 가치를 지닌 교환수단이다. 대체불가토큰에 있는 이러한 특성은 미술품, 각종 수집품 등에 활용되어 희소가치와 경제적 가치를 가지게 되어 자신만이 진품을 가지고 있음을 증명할 수 있게 되어 자신과 진품을 과시하는 과시 소비로 이어진다. 대체불가토큰은 기존 자산과 다른 특성을 가졌기에 그것을 소유하였다는 정체성을 가지게 되어 소유욕을 충족할 수도 있다. 대체불가토큰은 암호화폐나 기존 화폐와 달라서 이를 받아들이고 사용할 수 있는 혁신 성향이 중요해진다.

한편 대체불가토큰이 투자자산으로서 부상하면서 누군가를 추종하여 투자하는 허딩(herding)이 나타날 수 있지만, 정보를 수집하여 투자 여부를 결정하면서 그 가치를 인지할 수 있다. 대체불가토큰 투자자는 대체불가토큰 가치를 인지하면 호의를 갖게 되어 태도를 형성하고 구매 의도로 이어질 수 있다. 결국 사람들은 대체불가토큰의 가치를 지각하고 특성을 인지하면 그것을 대하는 태도를 형성하게 되어 구매 의도로 이어진다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인을 실증하였다.

본 연구의 타당도를 검증하여 개인적 특성(소유욕, 혁신 성향), 사회적 특성(허딩, 주관적 규범)을 독립변수로, 태도를 매개변수로, 구매 의도를 종속변수로 구성하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 개인 특성 중 소유욕은 태도에 유의한 영향을 미쳤다. 반면에 혁신 성향은 태도에 영향을 미치지 않았다.

둘째, 사회적 특성 중 허딩과 주관적 규범은 태도에 유의한 영향을 미쳤다. 특히 주관적 규범이 영향을 가장 크게 미쳐서, 주변 사람이나 준거집단이 미치는 영향이 긍정적으로 작용함을 확인하였다.

셋째, 태도는 개인 특성 중 소유욕과 사회적 특성 중 허딩, 주관적 규범이 구매 의도에 미치는 영향을 매개하였다.

## 5.2 이론적 시사점

첫째, 대체불가토큰은 위조하기 어렵고 대체할 수 없기에 디지털 콘텐츠를 자산화하여 소유하고 거래할 수 있으며 진품 여부도 확인할 수 있다. 소유하고 거래할 수 있다는 것은 자산으로서 투자가치가 있음을 나타내지만, 구매 행위에 영향을 미치는 요인을 실증하고, 특히 투자자 특성인 개인적 특성, 외부 환경인 사회적 특성을 고려하여 그 영향을 실증하였음에 의의가 있다.

둘째, 태도에 영향을 미치는 요인으로 개인적 특성 중 소유욕이 있었고, 사회적 특성 중 허딩과 주관적 규범이 있었다. 이러한 결과는 대체불가토큰을 구매하거나 투자하는 개인적 특성과 사회적 특성이 태도를 결정하는 중요한 요인임을 나타낸[28]과 일치한다. 태도는 구매 의도에 영향을 정(+)으로 미쳤고, 소유욕, 허딩과 주관적 규범은 태도를 매개로 하여 구매 의도에 영향을 간접으로 미쳤다. 이는 대체불가토큰을 대하는 태도가 어떤가에 따라 구매 의도가 달라질 수 있음을 나타내므로 구매자의 성향을 분석하고 지나친 과시 소비와 소유욕으로 흐르지 않도록 하는 교육과 정보제공이 필요하다. 그리고 대체불가토큰을 다룬 연구는 아니지만, 자산을 소유한 것만으로도 타인과 차별화한 이미지를 표현하고 정체성을 형성하여 사회적 지위를 표출할 수 있고[24], 남에게 보이고 지위를 드러내고 준거집단에 속한다는 우월함과 고가를 지급할 수 있는 능력으로 부를 전시하는 과시 소비를 누릴 수 있다는 결과[29]와 일치한다. 그 자산을 가졌다는 이유만으로 독점하거나 확대하는 소유욕을 가진다[30]는 선행연구로 설명할 수 있다.

## 5.3 실무적 시사점

첫째, 소비자는 가치 기준 외 소비심리에 따라 행동하기에 대체불가토큰도 계획된 소비 행동에 따라 구매하거나 투자하기도 하지만 타인의 행동을 모방하여 구매하거나 투자하는 경향이 있음을 알 수 있다. 특히 도입 초기이고 시장가치를 반영할 수 있는 자산이 충분하지 않은 상황에서 시장가치가 형성되어 있지 않은 자산에 투자함에 따른 행동을 제어하기 위한 교육이나 정보제공이 필요함을 나타낸다.

둘째, 대체불가토큰은 자산으로서 거래이자 투자 대상이 되고 있지만, 이것을 자산으로 받아들이고 평가하고 구매자나 투자자를 보호하며 거래 사업자를 규제할 수 있는 법률이 필요하다.

대체불가토큰은 기존 자산과 다르므로 특성을 고려하고 콘텐츠를 검증하는 법률을 마련하여야 한다. 특히, '경매'와 비슷한 맥락에서 거래하고 있으므로 경매 약관, 거래소 기능과 책임을 검토하여 법률에 반영하여야 한다.

셋째, 대체불가토큰은 블록체인을 기반으로 발행한 토큰에 저장한 정보이므로 발행하고 거래하는 과정에서 시스템 에러, 해킹 등이 발생할 수 있다. 더욱이 관리 소홀이나 저장소 삭제 등으로 원본 파일이 사라져서 구매자나 소유자에게 손실이 발생할 수 있으므로 보안성, 투명성, 회소성을 강화하고 가치를 평가하고 보관할 수 있는 체계를 마련하여야 한다.

넷째, 허당이 구매 의도에 영향을 미쳤는데, 허당은 정보비대칭에서 발생할 수 있다. 대체불가토큰은 토큰 발행량, 토큰 분배율 등을 제대로 명시하지 않아 충분한 정보 없이 투자하는 경향이 있으므로 투자에 참고할 수 있는 정보를 공개하여야 한다. 즉, 대체불가토큰을 소유하거나 투자하여 정서적 가치, 경제적 가치, 사회적 가치 등을 추구할 수 있으므로 추구하거나 지각하는 가치에 따라 정보제공, 운용정보 등을 달리 제공한다.

#### 5.4 연구의 한계점과 향후 연구과제

본 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, NFT의 계획 행동이론을 충분히 연구하지 않은 연구이다 보니 연구 결과를 일반화하기 어렵다.

둘째, 대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인을 선행연구에서 검증한 변수로 구성하였으나, 다른 연구에서 이러한 변수를 대체불가토큰에 적용하여 검증한 사례가 없이 새로운 인과관계를 설정한 점은 한계이다. 이러한 한계는 점들은 본 논문과 비슷한 연구가 꾸준히 이루어지면서 새로운 인과관계가 나올수록 보편타당성을 확보할 수 있을 것으로 본다.

셋째, 대체불가토큰은 호환할 수 없는 토큰이지만,

지급수단이나 결제수단으로 사용할 수 있고 다른 토큰으로 교환할 수 있다면 호환할 수 있다. 이러한 변화는 투자자나 소유자의 행동에 영향을 미칠 수 있으므로 이를 반영한 연구도 필요하다.

넷째, 본 연구는 대체불가토큰 구매 의도에 영향을 미치는 요인을 실증하는 것이지만 조사 대상자는 대부분이 구매 경험이 있거나 구매 중인 사람들이었기에 구매 의도를 파악하기에 한계가 있다. 향후 연구는 이러한 집단 특성을 반영하여 구매 경험이 없는 집단과 있는 집단으로 나누어 분석이 필요하며, 대체불가토큰의 지속적인 구매에 대한 요인에 연구도 추후 필요하다.

#### 참고문헌

- [1] 암호자산과 중앙은행, 한국은행, 2018. pp.1
- [2] 이성복, "가상자산 발행과 유통현황," 자산시장 포커스, 제2021-15호, 2021, pp.63-73.
- [3] 2021년 하반기 가상자산사업자 실태조사 결과, 금융위원회, 2022. pp.1-13
- [4] 현소진, "NFT의 발행 및 저작권적 쟁점," 경영법률, 제32권, 제2호, 2021, pp.433-463.
- [5] 노태협, "미술시장의 디지털 전환과 NFT 도입," The Journal of the Convergence on Culture Technology, Vol.8, No.1, 2022, pp.261-269.
- [6] 장엽·박현정, "공유 자동차 서비스 이용 의도에 영향을 미치는 요인," Journal of Digital Convergence, Vol.17, No.7, 2019, pp.99-108.
- [7] Midgley, D. F. & Dowling, G. R., "Innovativeness: The concept and its measurement," Journal of Consumer Research, 4, 1978, pp.229-242.
- [8] 민소라, "개인의 혁신 성향이 옴니채널 지속 사용 의도에 미치는 영향," 글로벌 경영학회지, 제

- 18권, 제3호, 2021, pp.35-54.
- [9] Banerjee, A., "A Simple Model of Herd Behavior," *The Quarterly Journal of Economics and Finance*, Vol.107, No.3, 1992, pp.797-817.
- [10] Spyrou, S., "Herding in Financial Markets: A Review of the Literature," *Review of Behavioral Finance*, Vol.5, No.2, 2013, pp.175-194.
- [11] 오종철, "계획된 행동이론을 적용한 디지털 콘텐츠 충동구매에 관한 연구: 감각추구성향의 조절효과를 중심으로," *대한경영학회지*, 2007, pp.47-50.
- [12] Ajzen, I. and Fishbein, M., *Understanding attitudes and predicting social behavior*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1980.
- [13] 김홍범 · 윤지영 · 이재형, "해외여행의 위험 지각과 주관적 규범이 태도 및 행동 의도에 미치는 영향," *호텔관광연구*, 제14권, 제1호, 2012, pp.67-81.
- [14] 이동수, "경찰공무원의 행정지도행태에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 계획행태이론(TPB)의 적용을 중심으로," *조선대학교 대학원 박사학위 논문*, 2005
- [15] 권오훈, "블록체인 합의 알고리즘과 암호화폐의 법적 쟁점," *일감법학*, 제45권, 2020, pp.3-29.
- [16] 전주용 · 여은정, "비트코인의 이해: 금융경제학적 관점에서," *Korea Business Review*, 제18권, 제4호, 2014, pp.211-239.
- [17] 임병화 · 고영미, "엔터테인먼트 산업에서의 대체불가토큰(NFT) 활용과 법적 고려사항," *고려대학교 법학연구원 고려법학*, 제106권, 2022, pp.315-359.
- [18] 김보름 · 옹호성, "NFT 미술시장의 주요 쟁점과 전망," *디지털 예술공학 멀티미디어 논문지*, 제8권, 제3호, 2021, pp.325-337.
- [19] 정영훈, "NFT(대체불가능토큰) 관련 주요 동향과 소비자 이슈," *소비자 정책 동향*, 제122호, 한국소비자원, 2022.
- [20] Ajzen, I., "The Theory of Planned Behavior," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 1991, pp.179-211.
- [21] Sheeran, P., "Intention Behaviour Relations: A Conceptual and Empirical Review," In Hew-stone, M. & Stroebe, W.(Eds.). *European Review of Social Psychology*, Vol.1, No.12, 2002 pp.1-36.
- [22] 최동성, "인터넷을 통한 자연휴양림 구매의도에 관한 연구 : 계획행동이론의 적용," *서울대학교 일반대학원 석사학위 논문*, 2003.
- [23] Parasuraman, A., and Grewal, D., "The Impact of Technology on the Quality: Value-Loyalty Chain: A Reserach Agenda," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.28, No.1, 2000, pp.168-174.
- [24] Zhao, M. N., "The Effects of Chemyon(Social-Face) Sensitivity, Vanity and Conspicuous Consumption on Brand Attitude toward Fashion Luxury Goods," *Master's Thesis, Graduate School of Chonnam National University*, 2015.
- [25] Erdenetsogt, A. and Kallinterakis, V., "Investors' herding in frontier markets: Evidence from mongolia," *Handbook of frontier markets 2016*, 12, pp.233-249.
- [26] Bikhchandani, S. and Sharma, S., "Herd behavior in financial markets," *IMF Staff Papers*, Vol.47, No.3, 2000, pp.279-310.
- [27] 정길화 · 서영욱, "웨어러블 헬스케어 디바이스 고객이 인지하는 지각된 가치, 가격, 혁신 특성이 구매 태도 및 고객 만족도에 미치는 영향 연구," *디지털융복합연구*, 제19권, 제11호, 2021,

- pp.525-536.
- [28] 정기수 · 서명훈 · 박동민 · 배홍섭, “NFT의 지각된 소비 가치가 구매 의도에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국IT정책경영학회 논문지, 제14권, 제2호, 2022, pp.2923-2931.
- [29] 박현주 · 박숙현, “과시 소비성향 집단별 패션 관여가 자기 만족도에 미치는 영향,” 한국의류학회지, 제36권, 제11호, 2012, pp.1162-1173.
- [30] Belk, R. W., “Materialism: Trait aspects of living in the material world,” *Journal of Consumer Research*, Vol.12, No.3, 1985, pp.265-280.
- [31] 목승관, “과학문화 콘텐츠 사업에서의 NFT 활용 방안(1) :콘텐츠 산업의 NFT 현황 분석을 중심으로,” 한국과학창의재단 KOFAC FOCUS, 제49호, 2021, pp.1-22
- [32] 권은혁, “친환경 농산물에 대한 소비자 가치관이 소비자 의식적 변수와 친환경 행동의도에 미치는 영향,” 가톨릭관동대학교 박사학위논문, 2016.
- [33] Rogers, E. M. and Shoemaker, F., “Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach,” New York: Free Press, ,1971.
- [34] 이종희, “소비자의 예비적 저축: 계획된 행동 이론을 중심으로,” 한국소비자학회, 제21권, 제4호, 2010, pp.219-239.
- [35] 최성범 · 정우진, “생활 스포츠 참가자의 친환경 행동 예측을 위한 계획된 행동이론의 적용,” 한국스포츠학회지, 제9권, 제1호, 2011, pp.135-165.
- [36] 이송하 · 박재성, “리워드형 클라우드 펀딩 투자자의 투자 의도에 관한연구: 확장된 계획행동이론을 중심으로,” 디지털융복합연구, 제20권, 제3호, 2022, pp.251-264.
- [37] 김영신 · 박지영, “비자 소외감, 물질주의가 충동 구매에 미치는 영향,” 가정과 삶의 질 연구, 제24권, 제3호, 2006, pp.27-41.
- [38] 심동녘, “미디어이용자의 OTT 이용행태 결정요인 분석: 유료방송 시청요인과 이용자 혁신 성향을 중심으로,” 한국혁신학회지, 제16권, 제3호, 2021, pp.221-245.
- [39] Armitage, C. J. and Conner, M., “Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A Meta Analytic Review,” *British Journal of Social Psychology*, Vol.40, No.4, 2001, pp.471-499.
- [40] 황낙진 · 이소영, “국내 증권형 클라우드 펀딩 투자자의 참여 의도와 무리 행동에 관한 연구: 계획된 행동이론을 중심으로,” 벤처창업연구, 제15권, 제2호, 2020, pp.1-18.
- [41] 최재용, “스마트폰 모바일 뱅킹 서비스 수용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 : 통합적 이론 모델의 실증분석,” 중앙대학교 석사학위논문, 2013.
- [42] 허철무, “스포츠 제품에 대한 지각된 증강현실의 질(Quality)과 유용성, 즐거움, 제품 태도 및 구매 의도,” 한국체육과학회지, 제31권, 제3호, 2022, pp.483-495.
- [43] 김정옥 · 김성일, “혁신확산이론에 따른 스마트폰 수용 의도에 관한 연구: 스마트폰 미사용자를 중심으로,” 벤처창업연구, 제11권, 제1호, 2012, pp.15-37.

■ 저자소개 ■



서재석  
(Seo Jaeseok)

2023년 2월 세종대학교 경영학과 (경영학박사)  
2017년 2월 중앙대학교 신문방송대학원  
미디어경영전공 (언론학석사)

관심분야 : Blockchain, AI, NFT, ISO,  
Cryptocurrency Consumer  
Behavior, and Business  
Analytics.

E-mail :



김 상 일  
(Kim Sangil)

2023년 6월 ㈜젠젠에이아이 경영이사  
2023년 2월 세종대학교 경영학과 (경영학박사)  
2020년 2월 ISO 국제인증 선임심사원  
2019년 2월 아주대학교 경영대학원  
경영전략/인사조직전공  
(경영학석사)

관심분야 : Blockchain, AI, Synthetic Data,  
ISO, Cryptocurrency Consumer  
Behavior, and Big Data, NFT  
and Business Analytics.

E-mail :



김 정 욱  
(Kim Jeongwook)

2003년 3월~현재  
세종대학교 경영학과 대우교수  
2000년 3월~2023년 3월  
세종대학교 경영학과 교수  
1998년 2월 카이스트 경영정보 (경영학박사)  
1982년 2월 카이스트 경영과학 (공학석사)

관심분야 : Internet Marketing,  
Cryptocurrency Consumer  
Behavior, and Business  
Analytics.

E-mail : jukim@sejong.ac.kr

논문접수일 : 2023년 5월 18일

수정접수일 : 2023년 6월 11일

게재확정일 : 2023년 6월 15일