JKSCI

한국컴퓨터정보학회논문지
Journal of The Korea Society of Computer and Information
Vol. 31 No. 11, pp. 495-512, November 2026
https://doi.org/10.9708/jksci.2026.31.11.495

A Comparative Study of the Determinants of Usage Intention toward Gold/Silver-Backed and Cryptocurrency-Backed Stablecoins

Youngbeom ko*, Hyunbae Moon*, Bongsoo Chai*, Dongsu Lee**

*Ph.D, Dept. of Digital Management, Graduate School, Korea University, Sejong, Korea
**Professor and Director, Corporate Network Center, Gachon University, Incheon, Korea

[Abstract]

Although stablecoin adoption is expanding, research integrating underlying asset characteristics with technology acceptance factors remains limited. This study compared the formation of usage intention toward gold- and silver-backed and cryptocurrency-backed stablecoins. Based on UTAUT, safety, reliability, availability, value assurance, and liquidity were specified as exogenous variables. CFA, SEM, and multi-group analysis were conducted using 747 valid responses. The results showed that safety, reliability, and liquidity significantly influenced one or more technology acceptance factors. Performance expectancy and social influence had significant positive effects on usage intention, whereas effort expectancy was not significant. The indirect effects of value assurance were excluded from confirmatory interpretation because consistency between the estimates and bootstrap confidence intervals could not be sufficiently established upon review of the previously reported results. However, value assurance showed a significant association with usage intention in the exploratory analysis. Most paths were similar across the two groups, and the three safety-related path differences did not remain significant after adjustment for multiple comparisons. Therefore, no clear difference in the overall acceptance structure by underlying asset type was identified, and the safety-related paths require further validation in future research.

▸ **Key words**: Stablecoin, Underlying Asset Type, UTAUT, Value Assurance, Behavioral Intention, Multi-Group Analysis

• First Author: Youngbeom ko, Corresponding Author: Dongsu Lee
*Youngbeom ko (power1234@hanmail.net), Dept. of Digital Management, Graduate School, Korea University
*Hyunbae Moon (hbmoon76@korea.ac.kr), Dept. of Digital Management, Graduate School, Korea University
*Bongsoo Chai (ddruser@gmail.com), Dept. of Digital Management, Graduate School, Korea University
**Dongsu Lee (leedongsu.kr@gmail.com), Corporate Network Center, Gachon University
• Received: 2026. 09. 17, Revised: 2026. 09. 28, Accepted: 2026. 10. 19.

Copyright © 2026 The Korea Society of Computer and Information
http://www.ksci.re.kr pISSN:1598-849X | eISSN:2383-9945
www.kci.go.kr

[요 약]

스테이블코인의 활용이 확대되고 있으나, 기초자산 특성과 기술수용요인을 통합한 사용의도 연구는 부족하다. 본 연구는 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 사용의도 형성구조를 비교하였다. UTAUT를 기반으로 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성을 외생변수로 설정하고, 유효표본 747부를 대상으로 CFA, SEM 및 다집단 분석을 수행하였다. 분석 결과, 안전성, 신뢰성 및 유동성은 일부 기술수용요인에 유의한 영향을 미쳤으며, 성과기대와 사회적영향은 사용의도에 정(+)의 영향을 보였으나 노력기대는 유의하지 않았다. 가치보증성의 간접효과는 기존 분석결과의 정합성 검토에서 효과 추정치, 부트스트랩 신뢰구간 및 유의확률 간 불일치가 확인되어 확증적 해석에서 제외하였다. 이 결과는 후속 연구에서 동일한 분석조건을 적용하여 재검증할 필요가 있다. 다만 추가 회귀분석에서는 가치보증성이 사용의도와 유의한 정(+)의 관련성을 보였으나, 이는 사전에 설정된 가설검증이 아닌 탐색적 결과로 해석하였다. 다집단 분석에서 두 집단의 대부분 경로는 유사했으며, 안전성 관련 세 경로도 다중비교 보정 후 유의성이 유지되지 않았다. 따라서 기초자산 유형에 따른 전체 수용구조의 차이는 확인하기 어려우며, 안전성 관련 경로는 후속 연구에서 재검증할 필요가 있다.

▸ **주제어**: 스테이블코인, 기초자산 유형, UTAUT, 가치보증성, 사용의도, 다집단분석

I. Introduction

1. Research Background

최근 국제사회는 지정학적 갈등, 글로벌 공급망 재편 및 주요국의 통화정책 변화로 금융시장의 불확실성이 확대되면서 국가 간 자금이동의 안정성과 디지털 결제체계의 중요성이 더욱 커지고 있다. 이에 따라 미국과 유럽연합 등 주요국은 디지털 자산 관련 제도를 정비하고 있으며, 스테이블코인을 차세대 디지털 금융 인프라의 주요 요소로 다루고 있다. 이러한 환경에서 블록체인 기술의 발전과 함께 스테이블코인은 기존 암호화폐의 가격 변동성을 보완하는 디지털 자산으로 주목받고 있으며, 활용 범위도 투자 중심에서 지급결제, 국제송금 및 금융서비스로 빠르게 확대되고 있다.

Table 1. Global Stablecoin Market Size and Major Applications, 2020-2026

Year	2020	2022	2024	2026 (Est.)
Market Size (USD)	20 Billion	150 Billion	200 Billion	Over 300 Billion
Major Applications	Exchange Trading	Payment	Cross-border Remittance	Financial Infrastructure

Source: Author's compilation based on BIS and CoinGecko data.

Table 1은 글로벌 스테이블코인 시장규모와 주요 활용 분야의 변화를 보여준다. 이는 스테이블코인의 활용 확대와 사용자 수용 연구의 필요성을 시사한다. 스테이블코인은 기초자산에 따라 다양한 유형으로 구분되며, 담보 구조에 따라 가치 안정화 방식과 위험 특성이 달라진다. 특히 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인은 동일한 가격 안정성을 추구하지만 담보자산의 특성이 달라 이용자가 인식하는 안전성, 신뢰성 및 유동성에도 차이가 나타날 수 있다. 기존 연구는 기술적 특성이나 규제 환경을 중심으로 이루어졌으며, 기초자산 유형에 따른 사용자 수용 차이를 실증적으로 분석한 연구는 상대적으로 부족하다. 따라서 기술수용요인과 자산 특성을 함께 고려한 접근이 필요하다. 특히 CBDC와 같은 디지털화폐는 실험적 논의를 넘어 실제 도입 단계로 확대되고 있으며, 중국 e-CNY를 대상으로 한 실증연구도 보고되고 있다[18].

2. Research Gap

스테이블코인과 관련된 선행연구는 블록체인 기술의 특성, 암호화폐 투자행동, 가격 안정성, 규제 및 제도적 환경 등을 중심으로 수행되어 왔다. 최근에는 스테이블코인 및 디지털화폐의 사용자 수용을 실증적으로 분석하는 연구가 증가하고 있다. 스테이블코인의 암호화폐 수용 촉진효과와 이용자 경험의 역할[13], 국제송금에서의 스테이블코인 채택 및 지속사용[14], 디지털화폐 유형별 사용의도 비교[15] 등이 제시되고 있다. 그러나 기존 연구는 스테이블코인의

www.kci.go.kr

채택과 지속사용 또는 디지털화폐 유형 간 차이를 중심으로 이루어져, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 자산 특성과 기술수용구조를 직접 비교한 연구는 부족하다.

특히 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인은 동일한 가격 안정성을 추구하지만, 담보자산의 특성과 가치 유지 방식이 상이하여 이용자가 인식하는 안전성, 신뢰성 및 유동성에도 차이가 발생할 가능성이 있다. 그러나 기존 연구에서는 이러한 기초자산의 특성을 독립적인 비교요인으로 반영한 실증연구가 부족하며, 자산 특성과 기술수용요인을 통합적으로 설명하는 연구 역시 충분하지 않다.

Table 2. Comparison of Previous Studies and Research Gaps

Research Area	Main Focus	Limitation
Blockchain and Cryptocurrency Research	Technological Characteristics and Investment Behavior	Insufficient Consideration of Asset Characteristics
Stablecoin Research	Price Stability and Regulation	Limited Comparison by Underlying Asset Type
Technology Acceptance Research (TAM/UTAUT)	Analysis of Technology Acceptance Factors	Insufficient Consideration of Financial Asset Characteristics
Previous Empirical Studies	Analysis of Behavioral Intention	Insufficient Integration of Asset Characteristics and Technology Acceptance Factors

Table 2는 기존 연구의 주요 관심과 한계를 정리한 것이다. 이를 통해 기초자산 특성과 기술수용요인을 통합할 필요성을 제시한다. 이와 같은 연구 동향은 스테이블코인의 사용의도를 설명하기 위해 기술적 요인뿐만 아니라 안전성, 신뢰성, 가치보증성 및 유동성과 같은 금융자산 특성을 함께 고려할 필요가 있음을 시사한다. 또한 기존 연구에서는 스테이블코인의 채택과 지속사용[13][14], 디지털화폐 유형에 따른 수용 차이[15]가 제시되고 있으나, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인을 대상으로 기초자산 특성과 기술수용요인의 구조적 관계를 직접 비교한 연구는 제한적이다. 이에 본 연구는 기초자산 유형에 따른 수용구조를 비교하고자 하였다. 최근 CBDC 연구에서는 기술적 편익, 이용 편의성, 신뢰, 사회적영향 등 다양한 인식요인이 사용의도와 관련되는 것으로 보고되고 있다[16][17][19].

3. Research Objective and Contributions

스테이블코인의 사용의도를 설명하는 요인을 규명하고, 기초자산 유형에 따른 수용구조의 공통점과 차이 가능성을 실증적으로 비교하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 스테이블코인의 기술적 특성과 금융자산 특성을 함께 고려하고, 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성이 성과기대, 노력기대와 사회적영향을 거쳐 사용의도에 미치는 영향을 통합적으로 분석하였다. 또한 금·은 기반 스테이블코인과 암호화폐 기반 스테이블코인의 구조경로를 비교하여, 두 기초자산 유형의 수용구조에서 나타나는 공통점과 차이 가능성을 탐색하였다.

기존 연구가 기술수용요인 또는 제도적 환경을 중심으로 접근한 것과 달리, 본 연구는 기술수용이론(UTAUT)과 스테이블코인의 자산 특성을 하나의 분석모형으로 통합하였다. 이를 통해 디지털 자산의 사용의도를 설명하는 요인을 보다 체계적으로 제시하고, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 구조경로를 실증적으로 비교함으로써 수용 메커니즘의 공통점과 차이 가능성을 검토하였다. 이러한 접근은 기초자산 유형을 고려한 스테이블코인 수용 연구의 설명 범위를 확장한다는 점에서 의의가 있다.

Table 3. Research Objectives and Expected Contributions

Category	Description
Research Objective	Comparison of User Acceptance Structures by Underlying Asset Type
Comparison Target	Gold/Silver-backed vs. Cryptocurrency-backed Stablecoins
Analytical Perspective	Integrated Analysis of Technology Acceptance Factors and Financial Asset Characteristics
Academic Contribution	Examination of Commonalities and Potential Differences in User Acceptance by Underlying Asset Type
Practical Contribution	Implications for Stablecoin Design and Service Strategies

Table 3은 연구목적과 기대 기여를 정리한 것이다. 이를 통해 기초자산 유형별 수용구조의 공통점과 차이 가능성을 검토한다. 연구 결과는 스테이블코인의 설계와 서비스 운영 전략뿐만 아니라 향후 디지털 자산 관련 정책과 제도 마련에도 활용 가능한 실증적 근거를 제공할 수 있다. 특히 기초자산 유형에 따른 사용자 수용구조의 공통점과 차이 가능성을 검토함으로써 스테이블코인의 활용 전략을 보다 구체화할 수 있으며, 디지털 금융환경에서 스테이블코인의 수용 메커니즘을 이해하는 데 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

www.kci.go.kr

II. Theoretical Background

1. Stablecoins and Underlying Asset Types

1.1 Concept of Stablecoins

스테이블코인(Stablecoin)은 블록체인 기반 디지털 자산 가운데 일정한 가치가 유지되도록 설계된 암호화폐를 의미한다. 기존 암호화폐는 시장의 수요와 공급 변화에 따라 가격 변동성이 크게 나타나는 반면, 스테이블코인은 특정 기준 자산(Underlying Asset)에 가치를 연동(Pegging)하거나 알고리즘 기반의 공급 조절 메커니즘을 적용하여 상대적으로 안정적인 가격을 유지하도록 설계되었다[1][2].

스테이블코인의 가장 큰 특징은 디지털 자산의 거래 편의성과 전통 금융자산의 가치 안정성을 동시에 제공한다는 점이다. 이러한 특성으로 인해 결제(Payment), 국제송금(Remittance), 탈중앙화금융(DeFi), 디지털 자산 거래 등 다양한 금융서비스에서 활용 범위가 지속적으로 확대되고 있다[3]. 또한 국제결제은행(BIS)은 스테이블코인이 디지털 지급결제 수단으로 활용되기 위해서는 가치 안정성, 신뢰성 및 상환 가능성(Redeemability)이 확보되어야 한다고 제시하였다[4]. 초기의 스테이블코인은 미국 달러와 같은 법정화폐를 준비자산으로 보유하는 방식이 주를 이루었으나, 최근에는 금(Gold), 은(Silver), 국채(Treasury Bond), 암호화폐(Cryptocurrency) 등 다양한 자산을 담보로 활용하는 형태로 발전하고 있다. 특히 기초자산의 특성은 스테이블코인의 가격 안정성뿐 아니라 신뢰성, 유동성 및 가치보증 수준에도 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있으며, 이러한 차이는 사용자의 인식과 사용의도 형성에도 중요한 요인으로 작용한다[3][6].

최근에는 각국 정부와 국제기구가 스테이블코인을 제도권 금융체계에 포함하기 위한 규제 체계를 마련하고 있다. 유럽연합은 MiCA(Markets in Crypto-Assets Regulation)를 통해 자산연계형 토큰과 전자화폐토큰의 발행 및 준비자산 관리 기준을 마련하였다. 미국에서도 지급결제형 스테이블코인의 발행과 준비자산에 관한 제도적 논의가 진행되고 있다[4][6]. Table 4는 스테이블코인과 일반 암호화폐의 특성을 비교하여 연구대상의 개념적 차이를 명확히 한다.

Table 4. Comparison of Stablecoin Characteristics

Category	Stablecoin	General Cryptocurrency
Primary Objective	Maintaining Value Stability	Investment and Asset Appreciation
Value Mechanism	Backed by Underlying Assets or Maintained through Algorithmic Mechanisms	Determined by Market Supply and Demand
Price Volatility	Low	High
Representative Assets	Fiat-backed, Gold/Silver-backed, Crypto-backed, Algorithmic	Bitcoin, Ethereum
Main Applications	Payment, Settlement, Remittance, DeFi	Investment, Trading, Store of Value
Major Strength	Stable Value, Utility as a Payment Method	High Return Potential, Functionality, Decentralization

1.2 Classification of Stablecoins by Underlying Assets

스테이블코인은 가격 안정 메커니즘과 기초자산(Underlying Asset)의 특성에 따라 법정화폐(Fiat-backed), 실물자산(Commodity-backed), 암호화폐(Crypto-backed), 알고리즘(Algorithmic) 기반으로 구분된다[1][2]. 이러한 유형은 가치 안정성을 확보하는 방식과 담보구조가 서로 달라 가격 유지 메커니즘과 위험 특성을 이해하는 기준이 된다[1][3].

법정화폐 기반 스테이블코인은 미국 달러(USD)와 같은 법정통화를 준비자산으로 보유하며, 일반적으로 1:1 준비금을 기반으로 발행된다. 대표적으로 USDT와 USDC가 있으며, 가격 안정성이 상대적으로 높지만 준비자산의 관리와 운용이 중앙화된 기관에 의존한다[1][3]. 실물자산 기반은 금·은 등 실물자산을 담보로 발행되며, PAX Gold(PAXG)와 Tether Gold(XAUT)가 대표적이다. 이는 디지털 자산의 거래 편의성과 실물자산의 가치보존 특성을 결합한 형태이다[2][7].

암호화폐 기반 스테이블코인은 비트코인, 이더리움 등 암호화폐를 담보로 활용하며, 담보자산의 높은 가격 변동성에 대응하기 위해 일반적으로 초과담보 방식을 적용한다[2]. 대표적인 DAI는 스마트 계약을 이용한 자동 담보관리 방식을 활용한다[8]. 반면 알고리즘 기반은 별도의 담보자산 없이 발행량과 소각량 등 공급량을 조절하여 목표가격을 유지하며, 시장 신뢰가 급격히 저하될 경우 가격 안정성이 훼손될 위험이 있다[2][6].

www.kci.go.kr

이처럼 스테이블코인은 기초자산과 가격 안정 메커니즘에 따라 담보구조와 운영방식에서 차이를 보인다. 이러한 유형 구분은 스테이블코인의 구조적 특성을 이해하고, 기초자산 유형에 따른 수용 차이를 분석하기 위한 이론적 기반을 제공한다[1][3]. Table 5는 기초자산별 스테이블코인의 유형과 가치 안정화 방식을 정리하여 비교대상 선정의 근거를 제시한다.

Table 5. Classification of Stablecoins by Underlying Assets

Type	Underlying Asset	Representative Example	Stabilization Mechanism
Fiat-backed	Fiat Currency	USDT, USDC	Reserve-backed
Commodity-backed	Gold, Silver	PAXG, XAUT	Physical collateral
Crypto-backed	Cryptocurrency	DAI	Over-collateralization
Algorithmic	None	FRAX	Supply adjustment

1.3 Comparison of Gold- and Silver-backed and Cryptocurrency-backed Stablecoins

금·은 기반 스테이블코인과 암호화폐 기반 스테이블코인은 모두 담보형(Collateralized Stablecoin)에 속하지만, 담보자산의 특성에 따라 가치 안정성 확보 방식과 위험 구조에서 차이를 보인다[1][2]. 금·은 기반 스테이블코인은 실물 귀금속을 담보로 발행되며, 기초자산의 내재가치를 바탕으로 가치보존(Store of Value)과 안정성을 추구하는 특징을 가진다[3][4]. 반면 암호화폐 기반 스테이블코인은 Bitcoin이나 Ethereum과 같은 디지털 자산을 초과담보(Over-collateralization)로 활용하고 스마트계약(Smart Contract)을 통해 담보비율을 유지함으로써 탈중앙성과 높은 유동성을 제공하지만, 담보자산의 가격 변동에 따른 청산 위험이 존재한다[2][8]. 이와 같은 구조적 차이는 이용자가 인식하는 안전성, 가치보증성, 신뢰성 및 유동성 수준에도 영향을 미치며, 결과적으로 성과기대와 사용의도 형성 과정에도 서로 다른 영향을 줄 가능성이 제기되고 있다[5][6]. 따라서 스테이블코인의 수용을 설명하기 위해서는 기술적 특성뿐 아니라 기초자산의 특성을 함께 고려하는 접근이 필요하며, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인은 담보자산의 특성과 위험관리 방식에서 차이를 보이므로, 이용자가 인식하는 안전성, 신뢰성 및 유동성이 기술수용요인과 관계를 형성하는 과정에서도 차이가 나타날 가능성이 있다. 다만 이러한 기초자산의 구조적 차이가 실제 사용자 수용경로의 통계적으로 유의한 차이로 이어지는지는 실증적으로 검증할 필요가 있다[4][6][7]. Table 6은 두 기초자산 유형의 담보구조와 위험특성을 비교하여 연구모형의 외생변수 선정 근거를 제공한다.

Table 6. Comparison of Gold- and Silver-backed and Cryptocurrency-backed Stablecoins

Item	Gold & Silver-backed	Cryptocurrency-backed
Collateral	Physical gold/silver	Crypto assets
Strength	Safety, Value preservation	Liquidity, Decentralization
Main Risk	Custodian dependency	Price volatility

1.4 Regulatory and Institutional Environment

스테이블코인의 지속적인 확산과 시장 규모의 확대에 따라 각국은 금융안정성과 이용자 보호를 위한 제도적 관리체계를 강화하고 있다[1][4]. 초기에는 암호화폐의 한 유형으로 인식되었으나, 지급결제 및 디지털 금융 인프라로 활용 범위가 확대되면서 준비자산의 적정성, 상환권 보장, 공시의무 및 발행기관의 건전성 확보가 핵심 규제 요소로 제시되고 있다[4][6]. 특히 유럽연합(EU)은 MiCA를 통해 준비자산 관리와 발행자 책임을 명확히 규정하였으며, 국제결제은행(BIS)과 국제통화기금(IMF)은 스테이블코인이 기존 금융시스템과 연계될 경우 시스템 리스크를 유발할 수 있음을 지적하면서 통합적인 감독체계의 필요성을 강조하였다[4][6][7].

기초자산 유형에 따라서도 제도적 요구사항에는 차이가 존재한다. 금·은 기반 스테이블코인은 실물자산의 보관과 외부감사, 담보자산의 실재성 검증이 중요하게 다루어지는 반면, 암호화폐 기반 스테이블코인은 담보비율 유지, 스마트계약의 안정성 및 자동 청산 메커니즘의 신뢰성이 핵심 관리 대상으로 평가된다[2][5][8]. 이러한 제도적 장치는 단순한 규제 수단을 넘어 이용자가 인식하는 안전성, 신뢰성 및 가치보증성을 형성하는 중요한 환경요인으로 작용한다[3][6]. 따라서 스테이블코인의 수용을 설명하기 위해서는 기술적 특성과 함께 규제 및 제도 환경을 고려할 필요가 있으며, 제도적 신뢰가 확보될수록 사용자의 성과기대와 사용의도 또한 긍정적으로 형성될 가능성이 높다[1][4][7]. Table 7은 기초자산 유형별 규제 및 위험관리 특성을 비교하여 안전성과 신뢰성에 대한 연구 필요성을 뒷받침한다.

www.kci.go.kr

Table 7. Regulatory Characteristics by Underlying Asset Type

Regulatory Aspect	Gold & Silver-backed	Cryptocurrency-backed
Primary Focus	Asset custody & audit	Collateral ratio & Smart contract
Major Risk	Asset transparency	Price volatility
Regulatory Objective	Investor protection & Financial stability	Investor protection & System stability

2. Technology Acceptance Theory

최근 스테이블코인 연구는 가격 안정화 구조와 규제 문제를 넘어 이용자의 채택 및 지속사용을 설명하는 방향으로 확대되고 있다[13][14]. Au et al.[13]은 스테이블코인의 도입이 암호화폐 이용자의 지속사용의도에 미치는 영향을 분석하고 이용경험에 따른 차이를 제시하였다. Ante[14]는 국제송금 환경에서 디지털·금융 리터러시가 스테이블코인 채택과 관련되며, 지속사용에는 만족과 지각된 유용성이 중요한 역할을 한다고 보고하였다. 이러한 연구는 스테이블코인 수용에서 사용자 인식과 활용가치가 중요함을 보여준다.

2.1 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

기술수용이론(Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)은 다양한 정보기술 수용모형을 통합하여 개인의 기술수용과 이용행동을 설명하기 위해 제안된 이론이다[9]. UTAUT는 기존의 TAM, TRA, TPB, IDT 등 8개의 대표적인 수용이론을 통합하여 성과기대(Performance Expectancy), 노력기대(Effort Expectancy), 사회적영향(Social Influence), 촉진조건(Facilitating Conditions)을 핵심 요인으로 제시하였으며, 이들 요인이 행동의도와 실제 이용행동에 영향을 미친다고 설명한다[9][10]. 특히 성과기대는 기술 활용을 통해 기대되는 효익을, 노력기대는 기술 사용의 용이성을 의미하며, 사회적영향은 자신에게 중요한 사람들이 해당 기술을 사용해야 한다고 생각한다고 인식하는 정도를 의미한다[9][10].

UTAUT는 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 중심으로 기술의 사용의도를 설명하는 이론적 틀을 제공한다[9][10]. 최근 디지털화폐 수용 연구에서도 노력기대, 신뢰 및 행동의도와 같은 기술수용요인이 활용되고 있으며[17], 기술 인식과 사회적영향이 사용의도 형성에 영향을 미칠 수 있음이 보고되고 있다[19]. 그러나 스테이블코인은 기초자산과 가치 안정화 방식에 따라 위험 및 안정성 특성이 달라질 수 있으므로[1][2], 기술수용요인과 자산 특성을 함께 고려할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 UTAUT의 성과기대, 노력기대 및 사회적영향과 함께 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성을 고려한 연구모형을 구성하였다.

Table 8. Core Constructs of UTAUT

Construct	Definition	Expected Effect
Performance Expectancy	Perceived performance improvement	(+) Behavioral Intention
Effort Expectancy	Ease of use	(+) Behavioral Intention
Social Influence	Influence of others	(+) Behavioral Intention

2.2 Trust and Reputation in Digital Finance

디지털 금융환경에서 신뢰(Trust)는 이용자가 서비스 제공자와 기술 시스템을 신뢰할 수 있다고 인식하는 정도로, 기술수용과 지속사용에 중요한 역할을 한다[11][20]. 최근 CBDC 연구에서도 제도적 신뢰와 기술에 대한 신뢰가 이용자의 수용 판단과 밀접하게 관련되는 것으로 나타났다[20]. 다른 기술수용 맥락에서도 유용성과 신뢰를 함께 고려한 연구가 수행되었다. 제조 중소기업의 AI 솔루션 구축의도 연구는 인지된 유용성과 신뢰성을 매개변수로 설정하여 정보품질, 시스템품질 및 조직환경과 구축의도의 관계를 분석하였다[21]. 블록체인 기술은 거래기록의 투명성과 위·변조 방지 기능을 제공하지만, 일반 이용자는 기술적 구조보다 발행기관의 신뢰도와 자산의 안정성에 더욱 영향을 받는 것으로 보고되고 있다[1][4]. 특히 스테이블코인은 준비자산의 투명성, 상환 가능성 및 규제 준수 여부가 신뢰 형성의 중요한 요인으로 작용하며, 이러한 신뢰는 사용의도에 직접적인 영향을 미친다[4][6].

디지털 금융에서는 사회적 평판(Reputation)도 이용자의 의사결정에 영향을 미칠 수 있다.[6][9] 기존 UTAUT의 사회적영향(Social Influence)은 주변인의 인식과 사회적 규범을 중심으로 설명되지만[9], 디지털 자산 환경에서는 발행기관의 평판, 전문가 및 다른 이용자의 평가, 온라인 커뮤니티의 인식 등 외부 요인도 사용 판단에 영향을 미칠 수 있다.[11][12] 이에 본 연구에서는 사회적영향을 UTAUT의 개념에 기반하되, 이러한 외부 평가와 사회적 인식이 스테이블코인의 사용 판단에 미치는 영향까지 포함하는 확장된 개념으로 정의하였다. 신뢰성이 발행 및 운영체계에 대한 이용자의 직접적인 신뢰를 의미하는 반면, 사회적영향은 외부의 평가와 사회적 인식이 개인의 사용 판단에 미치는 영향으로 구분하였다. 기존 UTAUT의 사회적영향은 주변인의 인식과 사회적 규범을 중심으로 설명

www.kci.go.kr

되며[9], 최근 디지털화폐 수용 연구에서도 사회적영향이 사용의도 형성과 관련된 요인으로 검토되고 있다[19]. 본 연구에서는 이를 디지털 자산 환경에 적용하여 전문가 및 다른 이용자의 평가, 온라인 커뮤니티의 인식 및 발행기관의 평판 등 외부 평가가 사용 판단에 미치는 영향까지 포함하는 확장된 개념으로 정의하였다.

Table 9. Trust and Reputation Factors in Digital Finance

Factor	Description	Expected Effect
Trust	Reliability of issuer and reserve assets	(+) Use Intention
Reputation	Social evaluation and credibility	(+) Social Influence
Transparency	Disclosure of reserve assets	(+) Trust

III. Research Methodology

1. Research Model

본 연구는 스테이블코인의 사용의도 형성과정을 기초자산 및 운영 특성에 대한 이용자의 인식과 기술수용 평가요인의 관계를 통해 설명하고자 하였다. UTAUT는 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 사용의도의 주요 선행요인으로 제시하지만[9][10], 스테이블코인은 기술적 이용환경뿐 아니라 담보자산의 가치 유지 및 거래·운영 특성에 대한 인식이 이용자의 판단과 관련될 수 있다는 점에서 이를 함께 고려할 필요가 있다[1][3][6]. 이에 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성은 스테이블코인의 거래·운영 및 담보 특성에 대한 이용자의 선행 인식을 나타내므로 외생변수로 설정하였다. 안전성과 신뢰성은 거래 및 운영체계에 대한 위험과 신뢰의 인식을, 가용성과 유동성은 서비스 접근 및 자산 교환 가능성에 대한 인식을, 가치보증성은 담보자산을 통한 가치 유지 및 상환 가능성에 대한 인식을 각각 나타낸다. 반면 성과기대, 노력기대 및 사회적영향은 이러한 특성에 대한 인식이 사용의도와 연결되는 과정에서 이용자가 형성하는 기술수용 평가요인으로 설정하였다. 성과기대는 스테이블코인 이용에 따른 기대효용을, 노력기대는 이용과정의 용이성을, 사회적영향은 발행기관의 평판과 전문가·다른 이용자 등의 외부 평가가 사용 판단에 미치는 영향을 나타낸다. 이러한 이론적 구분을 바탕으로 자산 및 운영 특성에 대한 인식이 기술수용 평가요인과 관계를 형성하고, 기술수용 평가요인이 사용의도와 연결되는 구조모형을 구성하였다. 최종적으로 사용의도를 종속변수로 설정하고, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인 간 구조경로의 공통점과 차이 가능성을 검토하기 위해 다집단 구조방정식모형을 적용하였다[2][7][15].

Table 10. Research Constructs

Construct Type	Variables	Role
Independent	Safety, Reliability, Availability, Value Assurance, Liquidity	Exogenous Variables
Mediating	Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence	Mediating Variables
Dependent	Behavioral Intention	Outcome Variable

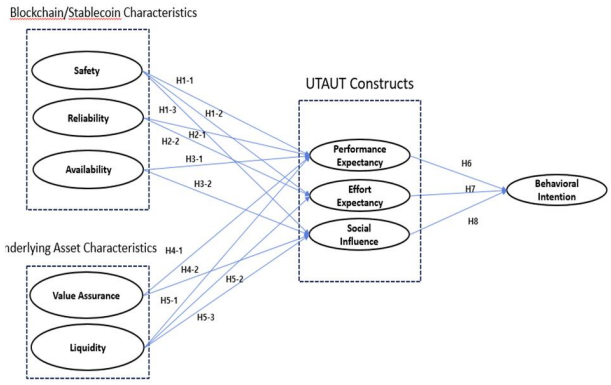


Fig. 1. Proposed Research Model

2. Research Hypotheses

스테이블코인의 사용의도는 기술수용요인과 기초자산 및 운영 특성에 대한 인식에 의해 형성될 수 있다[1][9]. UTAUT는 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 주요 기술수용요인으로 제시하며[10], 이를 바탕으로 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성을 선행요인으로 설정하였다[1][3][6]. 지각된 안전성은 거래과정의 위험과 불확실성을 낮추고 기술 이용에 따른 기대효용과 사용 편의성에 긍정적인 영향을 줄 수 있다[19][20]. 또한 이용자가 인식하는 안전성은 주변의 평가와 수용 분위기에도 영향을 줄 수 있으므로 성과기대, 노력기대 및 사회적영향과의 관계를 설정하였다[1][9][10]. 신뢰성은 거래 및 운영체계에 대한 신뢰와 관련되어 성과기대와 노력기대에 영향을 미칠 수 있다[3][9][10]. 가용성은 접근과 이용 가능성을 통해 성과기대와 사회적영향에 영향을 미칠 수 있으며[3][6][9], 가치보증성은 기초자산의 가치 유지와 상환 가능성에 대한 인식으로 성과기대와 사회적영향에 영향을 미칠 수 있다[1][2][6]. 유동성은 자산의 교환 가능성과 거래 효율성에 관련되어 성과기대, 노력기대 및 사회적영향에 영향을 미칠 수 있다[1][3][6].

www.kci.go.kr

또한 UTAUT에 따라 성과기대, 노력기대 및 사회적영향이 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 설정하였다[9][10]. 이를 토대로 각 변수 간 영향관계에 대한 연구가설을 구성하였다. 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인은 담보자산과 위험구조에서 차이가 있다[1][2]. 금·은 기반은 실물자산의 가치보존 특성을 가지는 반면, 암호화폐 기반은 초과담보와 스마트계약에 따른 가격변동 및 청산위험이 존재한다[2][8]. 이러한 차이가 이용자의 인식과 기술수용과정에 다르게 작용할 가능성을 고려하여 두 집단의 구조경로를 비교하였다. 각 구성개념의 측정문항은 선행연구에서 신뢰성과 타당성이 검증된 척도를 본 연구의 스테이블코인 맥락에 맞게 수정하여 구성하였다. 영문 원척도는 번역 및 역번역 절차를 거쳐 의미의 일치성을 확인하였으며, 전문가 검토와 예비조사를 통해 문항의 내용타당성과 이해 가능성을 검토하였다. 변수별 측정문항과 출처는 Table 11에 제시하였다.

Table 11. Operational Definitions of Variables

Category	Variable	Operational Definition
IV	Safety	The degree to which users perceive that stablecoins are protected from risks such as hacking, personal information leakage, smart contract vulnerabilities, and system failures.
IV	Reliability	The degree to which users perceive that stablecoin transactions are accurately executed as intended and that the issuing institution and operating system can be trusted.
IV	Availability	The degree to which users perceive that stablecoins can be easily and continuously accessed, used, or traded whenever needed.
IV	Value Assurance	The degree to which users perceive that the value of stablecoins is maintained based on reserve assets and can be redeemed when necessary.
IV	Liquidity	The degree to which users perceive that stablecoins can be exchanged for fiat currency or other digital assets at any time.
MV	Performance Expectancy	The degree to which users expect that using stablecoins will improve the efficiency of economic activities such as payments, remittances, and asset management.
MV	Effort Expectancy	The degree to which users perceive that stablecoin usage procedures are easy to understand and that stablecoins can be used without significant difficulty.
MV	Social Influence	The degree to which users perceive that external social evaluations, such as the reputation of issuing institutions, expert opinions, evaluations by other users, and online community assessments, influence their decision to use stablecoins.
DV	Behavioral Intention	The intention to continue using stablecoins or to actively utilize them for payments and transactions in the future.

Table 12는 스테이블코인의 자산 및 운영 특성에 대한 인식과 기술수용요인 간의 관계를 검증하기 위해 설정한 가설을 제시한다. 안전성과 신뢰성은 거래 및 운영과정의 위험과 불확실성에 대한 인식과 관련되므로 성과기대와 노력기대에 영향을 미칠 것으로 가정하였다. 가용성과 유동성은 접근 및 교환 가능성에 대한 인식으로서 기대효용과 이용 편의성에 연결될 가능성을 고려하였다. 가치보증성은 담보자산을 통한 가치 유지 및 상환 가능성에 대한 인식으로서 성과기대와의 관계를 설정하였다. 또한 본 연구에서 사회적영향은 발행기관 평판, 전문가 의견, 다른 이용자의 평가 및 온라인 커뮤니티의 인식 등 외부 평가가 사용 판단에 미치는 영향을 포함하므로, 안전성, 가용성, 가치보증성 및 유동성과의 관계를 가설로 설정하였다. 최종적으로 UTAUT에 근거하여 성과기대, 노력기대 및 사회적영향이 사용의도에 미치는 영향을 검증하도록 구성하였다.

Table 12. Research Hypotheses and Theoretical Rationale

Hypothesis	Proposed Path	Theoretical Rationale
H1-1	Safety → PE (+)	Lower perceived risk may increase expected utility[1][6][11].
H1-2	Safety → EE (+)	Perceived safety may reduce uncertainty about the ease of use[11][12].
H1-3	Safety → SI (+)	Perceived safety may shape the influence of external evaluations on adoption decisions[19].
H2-1	Reliability → PE (+)	Confidence in system operation may enhance expected utility[11][20].
H2-2	Reliability → EE (+)	Operational reliability may reduce perceived uncertainty in use[11].
H3-1	Availability → PE (+)	Continuous access may increase perceived usefulness[5][6][14].
H3-2	Availability → SI (+)	Perceived availability may shape responses to external evaluations of service accessibility[19].
H4-1	Value Assurance → PE (+)	Expected value preservation may increase perceived utility[1][2][3].
H4-2	Value Assurance → SI (+)	Perceived value assurance may shape responses to external assessments of credibility[20].
H5-1	Liquidity → PE (+)	Exchangeability may improve expected transactional utility[4][5][6].
H5-2	Liquidity → EE (+)	Ease of conversion may reduce perceived effort[5][14].
H5-3	Liquidity → SI (+)	Perceived liquidity may shape responses to external evaluations of transaction usability[19].
H6	PE → BI (+)	Expected performance benefits may increase usage intention[9][10].
H7	EE → BI (+)	Lower perceived effort may increase usage intention[9][10].
H8	SI → BI (+)	External social evaluations may influence usage intention[9][10][19].

www.kci.go.kr

본 연구는 스테이블코인의 실제 이용행동보다 사용의도의 형성과정을 분석하는 데 초점을 두어 실제 이용행동은 연구범위에서 제외하였다. 또한 촉진조건은 기술 이용을 지원하는 조직적·기술적 환경과 관련된 요인으로[9], 본 연구의 시나리오 기반 사용의도 분석 범위를 고려하여 연구모형에 포함하지 않았다. 이에 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 중심으로 사용의도와의 관계를 분석하였다.

3. Data Collection and Analysis

조사대상자는 온라인 조사 전문기관의 패널 가운데 만 19세 이상이면서 스테이블코인 또는 암호화폐 이용 경험이 있는 응답자로 구성하였다. 조사는 2026년 4월 27일부터 4월 30일까지 실시하였으며, 조사대상자는 온라인 조사기관의 패널 가운데 연구대상 조건을 충족한 응답자로 구성하였다. 기초자산 유형에 따른 수용구조를 비교하기 위해 금·은 기반과 암호화폐 기반의 두 가지 설문 시나리오를 구성하였다. 두 유형의 설문은 동일한 조사기간과 연구대상 기준을 적용하여 실시하였다. 다만 두 집단을 별도로 모집하였기 때문에 무작위 배정에 의한 실험설계로 볼 수 없으며, 집단 간 표본 특성의 차이가 분석 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있다.

각 시나리오에는 해당 기초자산의 유형, 담보방식 및 가치 유지 메커니즘에 관한 동일한 형식의 설명을 제시하였다. 금·은 기반 시나리오에서는 금·은을 준비자산 또는 담보자산으로 활용하는 스테이블코인을, 암호화폐 기반 시나리오에서는 암호화폐를 담보자산으로 활용하는 스테이블코인을 평가대상으로 제시하였다.

본 연구에서 측정한 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성, 유동성 및 사용의도는 금·은 실물자산이나 일반 암호화폐 자체에 대한 투자선호 및 가치평가가 아니라, 각 시나리오에서 제시된 담보형 스테이블코인에 대한 이용자의 인식을 의미한다. 따라서 본 연구의 비교대상은 금·은 실물자산과 일반 암호화폐가 아니라, 기초자산 유형이 서로 다른 두 종류의 담보형 스테이블코인이다. 응답자는 각 시나리오의 설명을 확인한 후 해당 스테이블코인에 대한 인식과 사용의도를 평가하였다. 두 유형의 설문에는 각각 기초자산의 종류, 담보방식 및 가치 유지 구조에 관한 설명을 제시하였으며, 응답자는 해당 시나리오를 확인한 후 인식과 사용의도를 평가하였다. 다만 시나리오의 기초자산 유형에 대한 이해 여부를 별도의 조작점검 문항으로 검증하지는 못하였다.

표본은 금·은 기반 설문 400명과 암호화폐 기반 설문 400명 등 총 800명을 수집하였다. 수집된 자료의 응답패턴을 검토하여 전체 응답의 80% 이상에서 동일한 값이 반복된 불성실 응답 53부(6.6%)를 제외하였으며, 최종적으로 금·은 기반 373명과 암호화폐 기반 374명 등 총 747부를 분석에 활용하였다. 모든 측정항목은 7점 Likert 척도로 측정하였으며, IBM SPSS 29.0과 AMOS 25.0을 이용하여 신뢰도 분석, 확인적 요인분석(CFA), 구조방정식모형(SEM) 및 다집단 분석을 수행하였다.

Table 13. Survey Design and Data Analysis

Item	Description
Survey Method	Online Survey
Target Sample	800
Gold & Silver-backed Group	400
Cryptocurrency-backed Group	400
Measurement Scale	7-point Likert Scale
Data Screening	Careless Response Pattern
Analysis Tools	IBM SPSS 29.0, AMOS 25.0
Main Analysis	Reliability Analysis, CFA, SEM, Multi-group Analysis

IV. Empirical Results

수집된 설문자료를 바탕으로 표본 특성을 확인하고 측정모형의 신뢰성과 타당성을 검증한 후, 구조방정식모형(SEM)을 통해 연구가설을 검증하였다. 기초자산 유형에 따른 수용구조를 비교하기 위해 다집단 분석(Multi-group Analysis)을 수행하였으며, 가치보증성(Value Assurance)이 사용의도에 미치는 직접효과는 탐색적으로 추가 검토하였다. 이를 통해 스테이블코인 사용의도의 주요 영향요인과 기초자산 유형에 따른 차이를 분석하였다.

1. Sample Characteristics

실증분석을 위해 총 800부의 설문자료를 수집하였으며, 자료 정제 과정에서 전체 측정문항의 80% 이상에 동일한 응답값을 선택한 경우를 불성실 응답으로 판단하였다. 이 기준에 해당하는 53부(6.6%)를 제외하고 총 747부를 최종 분석에 활용하였다.

최종적으로 747부(93.4%)를 분석에 활용하였으며, 암호화폐 기반 집단 374명과 금·은 기반 집단 373명으로 구성하였다. 다집단 분석에 앞서 두 집단의 표본 규모와 전체 표본의 일반적 특성을 확인하였다. 두 집단의 인구통계학적 특성을 비교한 결과, 성별(χ^2=0.125, p=.724)과 학력(χ^2=8.750, p=.119)에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으나, 연령(χ^2=13.153, p=.004)과 월소득(χ

www.kci.go.kr

^{2}=10.600, p=.031)에서는 유의한 차이가 확인되었다. 따라서 두 집단의 표본구성이 완전히 동일하지 않으며, 다집단 분석 결과에는 이러한 인구통계학적 차이의 영향이 포함되었을 가능성이 있다. 따라서 집단 간 구조경로 차이는 잠재적인 표본구성의 영향을 고려하여 제한적으로 해석하였다.

전체 표본의 특성은 성별, 연령, 학력, 직업 및 월소득 등의 일반적 특성과 암호화폐 및 스테이블코인에 대한 이해 수준, 투자 및 디지털 자산 활용 경험을 중심으로 분석하였다. 응답자 중 암호화폐 거래소 이용 경험자는 700명(93.7%), 전자지갑 사용 경험자는 652명(87.3%)이었으며, 스테이블코인 사용 경험자는 430명(57.6%)으로 나타났다. 스테이블코인 이해 수준은 '중간'이 345명(46.2%)으로 가장 높은 비율을 차지하였다.

Table 14. General Characteristics of Respondents

Characteristic	Category	n	%
Gender	Male	388	51.9
	Female	359	48.1
Age	20s	203	27.2
	30s	279	37.3
	40s	175	23.4
	50s or older	90	12
Education	High school or below	67	9
	Junior college student	11	1.5
	Junior college graduate	70	9.4
	University student	78	10.4
	University graduate	446	59.7
	Graduate school or above	75	10
Monthly Income	Less than KRW 2 million	125	16.7
	KRW 2-4 million	331	44.3
	KRW 4-6 million	180	24.1
	KRW 6-8 million	58	7.8
	KRW 8 million or more	53	7.1

2. Measurement Model Assessment

2.1 Reliability Analysis

측정도구의 내적 일관성을 검증하기 위해 Cronbach's α를 산출하였다. 분석 결과, 모든 구성개념의 Cronbach's α는 .879~.913으로 일반적인 기준치인 .70을 상회하여 측정문항의 내적 일관성이 확보된 것으로 판단하였다.

Table 15. Reliability Analysis Results

Construct	No. of Items	Cronbach's α	Interpretation
Safety	7	0.899	Very High
Reliability	8	0.901	Very High
Availability	8	0.912	Very High
Value Assurance	11	0.879	High
Liquidity	6	0.888	High
Performance Expectancy	8	0.913	Very High
Effort Expectancy	8	0.906	Very High
Social Influence	8	0.899	Very High
Behavioral Intention	7	0.9	Very High

2.2 Convergent Validity

확인적 요인분석(CFA)을 통해 측정모형의 적합성과 수렴타당도를 검토하였다. 측정모형의 적합도는 χ^2=4,593.560(df=1,616), χ^2/df=2.84, IFI=.900, TLI=.900, CFI=.900, RMSEA=.050으로 나타났다. 증분적합지수는 권장기준의 경계 수준이었으나 RMSEA가 양호하게 나타나, 측정모형의 적합도는 전반적으로 수용 가능한 수준으로 판단하였다. 모든 측정문항의 표준화 요인부하량은 .50 이상이었고, 개념신뢰도(CR)는 .886~.937, 평균분산추출값(AVE)은 .602~.682로 각각 .70과 .50을 상회하였다. 따라서 측정모형의 수렴타당도는 전반적으로 확보된 것으로 판단하였다.

Table 16. Convergent Validity Results

Construct	CR	AVE	Convergent Validity
Safety	0.908	0.624	Established
Reliability	0.919	0.621	Established
Availability	0.902	0.65	Established
Value Assurance	0.931	0.602	Established
Liquidity	0.886	0.609	Established
Performance Expectancy	0.917	0.614	Established
Effort Expectancy	0.919	0.62	Established
Social Influence	0.903	0.613	Established
Behavioral Intention	0.937	0.682	Established

2.3 Discriminant Validity

구성개념 간 판별타당도를 검증하기 위해 Fornell-Larcker 기준과 HTMT(Heterotrait-Monotrait Ratio)를 적용하였다. 분석 결과, Table 17과 같이 구성개념 간 상관계수는 .509~.656, AVE 제곱근은 .776~.826으로 나타나

www.kci.go.kr

Fornell-Larcker 기준을 충족하였다. HTMT 값은 .590~.791로 나타나 모두 .85 미만이었으며, 구체적인 구성개념별 HTMT 값은 Table 18에 제시하였다. Fornell-Larcker 기준과 HTMT 결과를 종합할 때 구성개념 간 판별타당도는 전반적으로 확보된 것으로 판단하였다.

Table 17. Fornell-Larcker Criterion Results

Construct	SAF	REL	AVA	VA	LIQ	PE	EE	SI	BI
SAF	**0.79**								
REL	**0.52**	**0.788**							
AVA	**0.577**	**0.61**	**0.806**						
VA	**0.624**	**0.588**	**0.605**	**0.776**					
LIQ	**0.509**	**0.606**	**0.6**	**0.656**	**0.78**				
PE	**0.624**	**0.645**	**0.61**	**0.611**	**0.655**	**0.783**			
EE	**0.568**	**0.587**	**0.61**	**0.65**	**0.564**	**0.621**	**0.788**		
SI	**0.601**	**0.509**	**0.606**	**0.633**	**0.59**	**0.604**	**0.633**	**0.783**	
BI	**0.598**	**0.6**	**0.601**	**0.625**	**0.602**	**0.631**	**0.521**	**0.588**	**0.826**

Table 18. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) Results

Construct	SAF	REL	AVA	VA	LIQ	PE	EE	SI	BI
SAF									
REL	0.630								
AVA	0.719	0.701							
VA	0.699	0.779	0.671						
LIQ	0.590	0.677	0.639	0.678					
PE	0.740	0.769	0.765	0.788	0.700				
EE	0.620	0.702	0.67	0.700	0.690	0.735			
SI	0.755	0.705	0.677	0.660	0.688	0.791	0.754		
BI	0.746	0.741	0.772	0.730	0.690	0.684	0.762	0.779	

Notes. SAF=Safety; REL=Reliability; AVA=Availability; VA=Value Assurance; LIQ=Liquidity; PE=Performance Expectancy; EE=Effort Expectancy; SI=Social Influence; BI=Behavioral Intention. All HTMT values should be below .85.

3. Structural Model Assessment

3.1 Hypothesis Testing

구조방정식모형(Structural Equation Modeling, SEM)을 이용하여 스테이블코인의 특성 요인이 성과기대, 노력기대, 사회적영향 및 사용의도에 미치는 직접효과를 검증하였다. 직접효과는 비표준화계수(B), 표준오차(Standard Error; S.E.), 표준화계수(β), 임계비(Critical Ratio; C.R.) 및 유의확률(p-value)을 기준으로 평가하였다. 가설 검증에 앞서 구조모형의 적합도를 확인한 결과, χ^2=4,616.555, df=1,624, IFI=.900, TLI=.900, CFI=.901, RMSEA=.050으로 나타났다. IFI=.900, TLI=.900, CFI=.901로 증분적합지수는 권장기준의 경계 수준이었으며, RMSEA=.050으로 양호하게 나타났다. 이를 종합하여 구조모형의 적합도는 수용 가능한 수준으로 판단하였다. 유동성이 성과기대(β=.803)와 노력기대(β=.690)에 미치는 표준화 경로계수가 상대적으로 크게 나타났다. 이에 구조모형 내 예측변수 간 공선성과 억제효과 가능성을 추가로 검토하였으며, 결과 해석 시 변수 간 높은 상관과 경로계수의 민감성을 함께 고려하였다.

Table 19. Hypothesis Testing Results

Hypothesis	Path	B	S.E.	β	C.R.	p	Result
H1-1	Safety → Performance Expectancy	0.234	0.074	0.245	3.162	0.002	Accepted
H1-2	Safety → Effort Expectancy	0.146	0.062	0.194	2.355	0.019	Accepted
H1-3	Safety → Social Influence	0.201	0.05	0.205	4.02	<.001	Accepted
H2-1	Reliability → Performance Expectancy	0.181	0.039	0.198	4.641	<.001	Accepted
H2-2	Reliability → Effort Expectancy	0.187	0.061	0.19	3.066	0.002	Accepted
H3-1	Availability → Performance Expectancy	-0.099	0.178	-0.108	-0.556	0.58	Rejected
H3-2	Availability → Social Influence	-0.269	0.367	-0.277	-0.733	0.463	Rejected
H4-1	Value Assurance → Performance Expectancy	0.377	0.244	0.409	1.545	0.123	Rejected
H4-2	Value Assurance → Social Influence	0.285	0.493	0.292	0.578	0.563	Rejected
H5-1	Liquidity → Performance Expectancy	0.692	0.245	0.803	2.824	0.005	Accepted
H5-2	Liquidity → Effort Expectancy	0.568	0.234	0.69	2.427	0.016	Accepted
H5-3	Liquidity → Social Influence	0.364	0.051	0.377	7.137	<.001	Accepted
H6	Performance Expectancy → Behavioral Intention	0.743	0.062	0.755	11.984	<.001	Accepted
H7	Effort Expectancy → Behavioral Intention	0.037	0.046	0.036	0.804	0.419	Rejected
H8	Social Influence → Behavioral Intention	0.075	0.035	0.081	2.143	0.034	Accepted

www.kci.go.kr

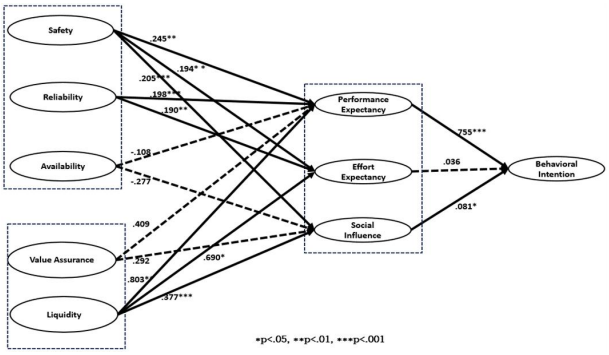


Fig. 2. Structural Model and Hypothesis Testing Results

3.2 Effects of UTAUT Constructs on Behavioral Intention

UTAUT 기반 매개변수인 성과기대, 노력기대 및 사회적영향이 사용의도에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 성과기대는 사용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤으며(β=.755, C.R.=11.984, p<.001), 노력기대의 영향은 유의하지 않았다(β=.036, C.R.=.804, p=.419). 사회적영향은 사용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다(β=.081, C.R.=2.143, p=.034). 성과기대에 비해 영향력은 상대적으로 낮게 나타났다. 따라서 본 연구모형에서는 성과기대가 사용의도의 가장 중요한 선행요인으로 나타났으며, 사회적 영향의 효과는 통계적으로 유의하였으나 그 영향력은 상대적으로 작았다.

Table 20. Effects of UTAUT Constructs on Behavioral Intention

Path	B	S.E.	β	C.R.	p-value	Result
Performance Expectancy → Behavioral Intention	0.743	0.062	0.755	11.984	<.001	Supported
Effort Expectancy → Behavioral Intention	0.037	0.046	0.036	0.804	0.419	Not Supported
Social Influence → Behavioral Intention	0.075	0.035	0.081	2.143	0.034	Supported

3.3 Mediation Effect Analysis

매개효과의 유의성은 팬텀변수를 활용한 부트스트래핑 5,000회를 통해 검증하였으며, 95% 부트스트랩 신뢰구간에 0이 포함되지 않는 경우 간접효과가 유의한 것으로 판단하였다. 분석 결과, 성과기대를 매개로 한 간접효과는 안전성(B=.172, 95% CI [.066, .278], p=.004), 신뢰성(B=.133, 95% CI [.027, .239], p=.002) 및 유동성(B=.508, 95% CI [.402, .614], p<.001)에서 유의하게 나타났다. 특히 유동성→성과기대→사용의도 경로가 가장 큰 간접효과를 보였다. 반면 가용성→성과기대→사용의도 경로는 신뢰구간에 0이 포함되어 유의하지 않았다.

Table 21. Bootstrap Results for Indirect Effects

Independent Variable	Mediator	Dependent Variable	Indirect Effect (B)	Boot S.E.	95% CI Lower	95% CI Upper	p-value	Result
Safety	Performance Expectancy	Behavioral Intention	.172	.054	.066	.278	.004	Significant
Reliability	Performance Expectancy	Behavioral Intention	.133	.054	.027	.239	.002	Significant
Availability	Performance Expectancy	Behavioral Intention	−.073	.034	−.101	.033	>.05	Not significant
Liquidity	Performance Expectancy	Behavioral Intention	.508	.054	.402	.614	<.001	Significant
Safety	Effort Expectancy	Behavioral Intention	.005	.038	−.093	.056	>.05	Not significant
Reliability	Effort Expectancy	Behavioral Intention	.007	.040	−.089	.067	>.05	Not significant
Safety	Social Influence	Behavioral Intention	.015	.022	.010	.098	<.05	Significant
Availability	Social Influence	Behavioral Intention	−.020	.026	−.045	.058	>.05	Not significant
Liquidity	Social Influence	Behavioral Intention	.027	.021	.012	.095	.002	Significant

Note. Indirect effects involving value assurance were excluded from confirmatory interpretation because inconsistencies were identified among the reported effect estimates, 95% bootstrap confidence intervals, and p-values. In particular, the reported point estimate for the effort expectancy mediation path fell outside its corresponding confidence interval. These results require verification against the original bootstrap output.

www.kci.go.kr

가치보증성의 개별 간접효과를 검토한 결과, 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 매개로 하는 세 경로 모두에서 보고된 효과 추정치, 부트스트랩 신뢰구간 및 유의확률 간의 정합성 문제가 확인되었다. 특히 가치보증성→노력기대→사용의도 경로는 간접효과 추정치가 B=.016으로 제시되었으나, 95% 신뢰구간은 [.090, .123]으로 보고되어 점추정치가 해당 구간에 포함되지 않았다. 나머지 두 경로 역시 보고된 95% 신뢰구간에 0이 포함되지 않았으나 유의확률은 .05를 초과하였다. 이에 본 연구에서는 기존 분석결과만으로 가치보증성의 개별 간접효과에 대한 유의성을 확정하기 어렵다고 판단하여 확증적 매개효과 해석에서 제외하였다. 이러한 제외는 매개효과가 존재하지 않음을 의미하지 않으며, 원본 부트스트랩 출력과 분석조건에 대한 재검증이 필요함을 의미한다.

3.4 Exploratory Analysis of Value Assurance and Behavioral Intention

기존 구조방정식모형에서 가치보증성이 성과기대와 사회적영향에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 가치보증성과 사용의도 간 추가적인 관련성을 탐색하기 위해 보완적 다중회귀분석을 실시하였다. 사용의도를 종속변수로 설정하고 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성, 유동성, 성과기대, 노력기대 및 사회적영향을 독립변수로 투입하였다. 본 분석은 사전에 설정된 가설검증이 아닌 탐색적 분석이며, 기존 구조방정식모형의 결과를 대체하지 않는다.

Table 22. Exploratory Multiple Regression Analysis of Behavioral Intention

Model		Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	P	
		B	S.E.	β			Tolerance	VIF
Dependent Variable: Behavioral Intention	Constant	0.387	0.132	-	2.936	0.003	-	-
	Safety	-0.013	0.05	-0.012	-0.266	0.79	0.232	4.307
	Reliability	-0.038	0.052	-0.035	-0.722	0.47	0.216	4.636
	Availability	0.047	0.042	0.041	1.103	0.27	0.351	2.853
	Value Assurance	0.196	0.055	0.172	3.573	<.001	0.214	4.664
	Liquidity	0.101	0.046	0.094	2.17	0.03	0.262	3.816
	Performance Expectancy	0.497	0.048	0.446	10.421	<.001	0.271	3.696
	Effort Expectancy	0.07	0.035	0.067	2.008	0.045	0.45	2.223
	Social Influence	0.117	0.029	0.121	4.015	<.001	0.541	1.847

탐색적 다중회귀분석 결과, 가치보증성은 다른 독립변수를 동시에 고려한 상태에서도 사용의도와 유의한 정(+)의 관계를 보였다(B=.196, β=.172, t=3.573, p<.001). 이는 가치보증성이 기존 구조모형에서 설정한 기술수용요인 경로와 별개로 사용의도를 설명하는 추가적인 요인일 가능성을 시사한다. 다만 해당 결과는 탐색적 회귀분석에서 확인된 통계적 관련성으로, 가치보증성의 인과적 직접효과 또는 새로운 구조경로가 확증되었다는 의미는 아니다.

4. Multi-group Analysis

기초자산 유형에 따른 수용구조를 비교하기 위해 구조방정식모형 기반의 다집단 분석을 실시하였다. 집단 간 경로 비교에 앞서 금·은 기반과 암호화폐 기반 집단을 대상으로 형태동일성(configural invariance), 측정동일성(metric invariance) 및 절편동일성(scalar invariance)을 순차적으로 검증하여 집단 간 비교의 타당성을 확인하였다. 다만 두 집단은 연령과 월소득 등 일부 표본 특성에서 차이를 보였으므로, 구조경로 비교 결과에는 기초자산 유형 외에 집단 간 표본구성의 영향이 포함되었을 가능성을 고려할 필요가 있다.

4.1 Measurement Invariance

다집단 분석에 앞서 금·은 기반 집단과 암호화폐 기반 집단 간 측정동일성을 검증하였다. 형태동일성(configural invariance), 요인부하량 동일성(metric invariance), 절편동일성(scalar invariance)을 순차적으로 검증하였으며, 모형 간 적합도 변화는 ΔCFI≤.010과 ΔRMSEA≤.015를 기준으로 판단하였다.

Table 23. Results of Measurement Invariance Test

Model	χ^2	df	IFI	TLI	CFI	RMSEA
Configural Invariance	7,373.03	3,248	0.868	0.86	0.867	0.041
Metric Invariance	7,442.88	3,298	0.867	0.861	0.866	0.041
Metric − Configural Difference	69.844	50	−0.001	0.001	−0.001	0
Scalar Invariance	7,505.78	3,357	0.866	0.864	0.866	0.041
Scalar − Metric Difference	62.905	59	−0.001	0.003	0	0

측정동일성 검증 결과, 형태동일성, 측정동일성 및 절편동일성 모형의 CFI는 .866~.867, RMSEA는 모두 .041로 나타났다. RMSEA는 양호하였으나 CFI는 일반적인 권장수준인 .90에 미치지 못하였다. 구성동일성 대비 측정동일성의 변화량은 ΔCFI=-.001, ΔRMSEA=.000이었으며, 측정동일성 대비 절편동일성은 ΔCFI=.000, ΔRMSEA=.000으로 나타나 변화량 기준(ΔCFI≤.010, ΔRMSEA≤.015)을 충족하였다. 모형 간 ΔCFI와 ΔRMSEA가 변화량 기준을 충족하여 단계별 동일성 제약에 따른 적합도 변화는 제한적인 것으로 나타났다. ΔCFI와 ΔRMSEA는 단계별 동일성 기준을 충족하였으나, 형태동일성 모형을 포함한 각 모형의 절대적 CFI가 .90에 미치지 못하였다. 변화량 기준은 충족하였으나 형태동일성

www.kci.go.kr

모형을 포함한 각 모형의 CFI가 .90 미만으로 나타났으므로, 측정동일성은 제한적으로 지지된 것으로 판단하였다. 이에 후속 다집단 경로분석 결과는 탐색적으로 해석하였다.

4.2 Path Difference Analysis

암호화폐 기반 집단(n=374)과 금·은 기반 집단(n=373)을 대상으로 구조경로의 표준화계수(β)와 $\Delta\chi^2$를 비교하였다. 집단 간 경로 차이는 각 경로에 동일성 제약을 부과한 모형과 비제약모형 간 $\Delta\chi^2$ 검정을 통해 분석하였다. 총 15개 경로를 동시에 비교한 데 따른 제1종 오류 증가를 통제하기 위해 Holm-Bonferroni 보정을 추가로 적용하였다.

Table 24. Results of Multi-group Path Difference Analysis

Path	Cryptocurrency-backed Stablecoin (n=374)		Gold/Silver-backed Stablecoin (n=373)		$\Delta\chi^2$	Raw p	Holm-adjusted p	Significant after correction
	β	p	β	p				
Safety → Performance Expectancy	0.214	0.045	0.321	0.001	3.928	0.047	0.611	No
Safety → Effort Expectancy	0.144	0.012	0.254	0.022	4.211	0.040	0.600	No
Safety → Social Influence	0.156	0.001	0.134	0.001	4.087	0.043	0.602	No
Reliability → Performance Expectancy	0.145	0.005	0.165	0.003	3.448	0.063	0.756	No
Reliability → Effort Expectancy	0.125	0.002	0.153	0.027	3.453	0.063	0.756	No
Availability → Performance Expectancy	−.007	0.787	0.003	0.999	2.451	0.106	1.000	No
Availability → Social Influence	−.148	0.256	−.431	0.210	1.489	0.222	1.000	No
Value Assurance → Performance Expectancy	0.166	0.555	0.222	0.415	2.104	0.147	1.000	No
Value Assurance → Social Influence	0.211	0.258	0.188	0.333	0.482	0.488	1.000	No
Liquidity → Performance Expectancy	0.621	0.001	0.740	p<.001	1.115	0.291	1.000	No
Liquidity → Effort Expectancy	0.320	0.001	0.498	0.011	0.446	0.504	1.000	No
Liquidity → Social Influence	0.298	p<.001	0.298	p<.001	0.669	0.413	1.000	No
Performance Expectancy → Behavioral Intention	0.746	p<.001	0.744	0.001	0.720	0.396	1.000	No
Effort Expectancy → Behavioral Intention	0.032	0.666	0.030	0.355	0.279	0.597	1.000	No
Social Influence → Behavioral Intention	0.080	0.047	0.101	0.015	0.497	0.481	1.000	No

Note. Holm-Bonferroni correction was applied to 15 simultaneous path-difference tests. None of the between-group differences remained significant after correction.

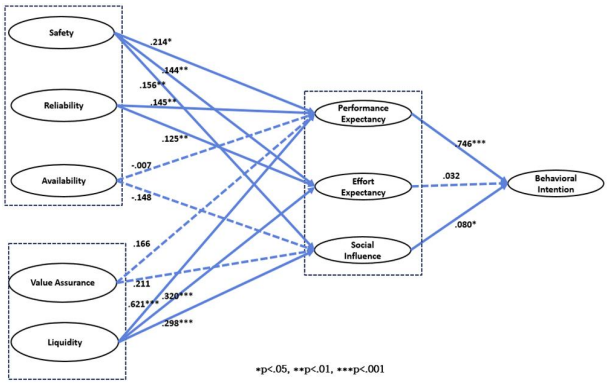


Fig. 3. Cryptocurrency Research Model Results

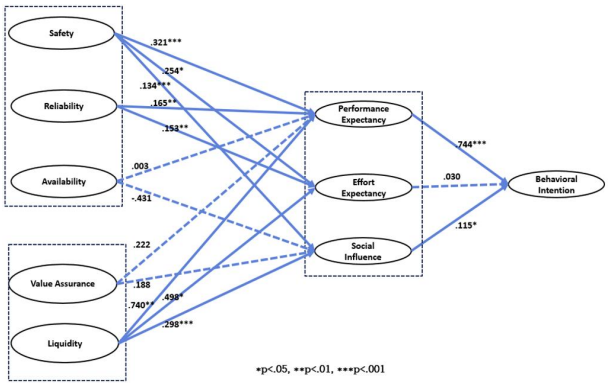


Fig. 4. Gold and Silver-Based Research Model Results

다집단 구조경로 비교 결과, 보정 전 개별 검정에서는 안전성→성과기대(p=.047), 안전성→노력기대(p=.040) 및 안전성→사회적영향(p=.043)의 세 경로에서 명목상 유의한 차이가 나타났다. 그러나 총 15개 경로에 Holm-Bonferroni 보정을 적용한 결과, 해당 경로의 보정 유의확률은 각각 .611, .600 및 .602로 나타나 통계적 유의성이 유지되지 않았다. 성과기대→사용의도 경로에서도 두 집단의 표준화계수는 유사하였으며(암호화폐 기반 β=.746, 금·은 기반 β=.744), 집단 간 차이는 유의하지 않았다(p=.396). 따라서 본 연구에서는 다중비교 보정 후 유의한 구조경로 차이가 확인되지 않았으며, 보정 전 안전성 관련 계수 차이는 탐색적 결과로 제한하여 해석하였다.

4.3 Discussion of Group Differences

금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 수용구조를 비교하기 위해 다집단 구조방정식 분석을 실시하였다. 측정동일성 검증에서 적합도 변화량 기준은 충족하였으나 절대적 적합도에는 한계가 나타나, 집단 간 구조경로 비교 결과를 제한적으로 해석하였다. 분석 결과, 두 집단에서 성과기대는 사용의도에 높은 정(+)의 영향을 보였으며, 암호화폐 기반 집단(β=.746)과 금·은 기반 집단(β=.744) 간 경로

www.kci.go.kr

차이는 유의하지 않았다(p=.396). 사회적영향 역시 두 집단에서 사용의도에 유의한 영향을 보였으나 집단 간 차이는 확인되지 않았으며(p=.481), 노력기대→사용의도 경로는 두 집단 모두에서 유의하지 않았다. 안전성 관련 세 경로에서는 보정 전 명목상 유의한 차이가 관찰되었으나, 15개 경로에 Holm-Bonferroni 보정을 적용한 후에는 통계적 유의성이 유지되지 않았다. 그 밖의 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성 관련 경로에서도 유의한 집단 간 차이가 확인되지 않았다. 종합하면, 본 연구의 분석조건에서는 두 기초자산 유형의 수용구조에서 전반적으로 유사한 양상이 관찰되었으며, 다중비교 보정 후 통계적으로 유의한 구조경로 차이는 확인되지 않았다. 다만 이는 두 집단의 구조적 동등성을 입증한 결과는 아니며, 측정동일성의 제한적인 지지와 표본구성 차이를 고려하여 해석할 필요가 있다. 보정 전 안전성 관련 경로에서 관찰된 계수 차이는 향후 연구에서 재검증할 탐색적 결과로 판단하였다.

V. Conclusions

스테이블코인의 기초자산 특성과 기술수용요인이 사용의도에 미치는 영향을 분석하고, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 수용구조를 비교하고자 하였다. 이를 위해 UTAUT를 기반으로 디지털 자산의 특성을 반영한 연구모형을 구성하고, 주요 요인 간 영향관계를 검토하였다.

1. Summary of Findings

스테이블코인의 사용의도 형성과정과 기초자산 유형에 따른 수용구조를 분석하였다. 이를 위해 UTAUT의 성과기대, 노력기대 및 사회적영향에 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성을 포함한 연구모형을 구성하고 구조모형 및 다집단 분석을 실시하였다.

분석 결과, 성과기대는 사용의도에 가장 큰 영향을 미쳤으며, 유동성은 성과기대와 높은 영향관계를 나타냈다. 안전성과 신뢰성도 일부 기술수용요인과 유의한 관계를 보였다. 반면, 노력기대가 사용의도에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다. 가치보증성의 간접효과는 기존 분석결과의 정합성 검토에서 효과 추정치, 부트스트랩 신뢰구간 및 유의확률 간 불일치가 확인되어 확증적 해석에서 제외하였다. 다만 추가 회귀분석에서는 가치보증성이 사용의도와 유의한 정(+)의 관련성을 보였으나, 이는 사전에 설정된 구조경로에 대한 가설검증이 아닌 탐색적 결과이므로 후속 연구에서 재검증할 필요가 있다. 이러한 결과는 스테이블코인의 사용의도를 이해하는 데 기술수용요인과 함께 기초자산의 특성을 고려할 필요가 있음을 시사한다.

Table 25. Summary of Key Findings

Category	Key Finding	Overall Interpretation
Performance Expectancy	Key factor in forming behavioral intention	Core acceptance structure driven by performance expectancy
Liquidity	Enhances the explanatory power of performance expectancy	Practical usability is important
Safety & Reliability	Indirect effects identified	Serve as fundamental conditions for acceptance
Value Assurance	Exploratory association with behavioral intention identified	Exploratory finding requiring further validation
Behavioral Intention	Formed through multiple factors	Integration of technological and asset-related perceptions

다집단 분석 결과, 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 구조경로에서는 전반적으로 유사한 양상이 관찰되었다. 총 15개 구조경로를 비교한 결과, 안전성→성과기대, 안전성→노력기대 및 안전성→사회적영향의 세 경로에서 보정 전 명목상 유의한 차이가 관찰되었으나, Holm-Bonferroni 보정 후에는 모두 통계적 유의성이 유지되지 않았다. 따라서 본 연구에서는 기초자산 유형에 따른 통계적으로 유의한 구조경로 차이가 확인되지 않았다. 다만 이러한 결과가 두 집단의 수용구조가 동일함을 입증하는 것은 아니며, 보정 전 관찰된 안전성 관련 경로계수의 차이는 후속 연구에서 재검증할 탐색적 결과로 해석하였다.

Table 26. Descriptive Comparison of Selected Structural Paths by Underlying Asset Type

Category	Gold/Silver-backed	Cryptocurrency-backed
Overall Acceptance Structure	**Similar across most paths**	**Similar across most paths**
Safety → Performance Expectancy	**β = .321**	**β = .214**
Safety → Effort Expectancy	**β = .254**	**β = .144**
Safety → Social Influence	**β = .134**	**β = .156**

Note. None of the between-group path differences were statistically significant after Holm-Bonferroni correction.

기초자산 유형별 비교에서는 15개 구조경로 모두 Holm-Bonferroni 보정 후 통계적으로 유의한 집단 간 차

www.kci.go.kr

이가 확인되지 않았다. 따라서 두 집단의 수용구조는 전반적으로 유사한 양상을 보였으며, 보정 전 안전성 관련 세 경로에서 관찰된 계수 차이는 후속 연구에서 재검증할 탐색적 결과로 해석하였다.

2. Academic Implications

학술적 시사점은 기술수용요인과 기초자산 특성을 함께 고려하여 스테이블코인의 사용의도 형성과정을 확장된 관점에서 살펴보았다는 데 있다. 안전성, 신뢰성, 가용성, 가치보증성 및 유동성을 UTAUT 요인과 함께 분석함으로써 기술수용요인과 자산 특성을 통합적으로 고려할 필요성을 제시하였다.

가치보증성은 탐색적 추가분석에서 사용의도와 유의한 정(+)의 관계를 보였으나, 사전에 설정된 가설검증 결과가 아니므로 후속 연구에서 재검증이 필요한 탐색적 결과로 해석하였다. 다집단 분석에서는 두 집단의 수용구조가 대체로 유사하였다. 안전성과 관련된 세 경로에서 보정 전 명목상 차이가 관찰되었으나, 다중비교 보정 후에는 유의성이 유지되지 않았다. 이는 기초자산 유형에 따른 확증적인 구조 차이가 확인되었다기보다, 안전성 관련 경로의 차이 가능성을 후속 연구에서 추가로 검토할 필요가 있음을 시사한다.

3. Practical Implications

실무적으로 본 연구에서는 금·은 기반과 암호화폐 기반 스테이블코인의 수용구조에서 다중비교 보정 후 유의한 집단 간 차이가 확인되지 않았다. 따라서 기초자산 유형에 따라 사용자 수용전략을 전면적으로 차별화하기보다는, 두 유형에 공통적으로 적용할 수 있는 핵심 수용요인을 우선 고려할 필요가 있다. 특히 성과기대가 사용의도에 가장 큰 영향을 미친 점을 고려하면, 지급결제, 송금 및 자산관리 과정에서 이용자가 체감할 수 있는 효용을 높이는 것이 중요하다.

또한 안전성과 신뢰성이 일부 기술수용요인과 유의한 관계를 보인 점을 고려하여, 서비스의 안전성과 운영 신뢰성을 확보하고 관련 정보를 명확하게 제공할 필요가 있다. 담보자산의 구성, 가치 유지 방식 및 상환 가능성에 관한 정보의 투명성은 두 유형에 공통적으로 고려할 수 있는 운영원칙이다.

다만 실제 운영과정에서는 기초자산별 위험 특성을 반영할 필요가 있다. 금·은 기반 스테이블코인에서는 실물자산의 보관, 외부감사 및 상환체계의 검증 가능성을, 암호화폐 기반 스테이블코인에서는 담보비율 유지, 가격변동 및 청산위험 관리의 투명성을 고려할 수 있다. 이러한 구분은 두 유형의 수용구조가 통계적으로 상이하다는 실증결과에 근거한 것이 아니라, 기초자산별 담보 및 위험관리 특성을 고려한 실무적 제안이다.

4. Policy Implications

정책적으로는 스테이블코인의 수용에 기술수용요인뿐 아니라 기초자산 특성과 가치 안정성에 대한 인식이 함께 관련될 수 있음을 고려할 필요가 있다. 특히 탐색적 추가분석에서 가치보증성과 사용의도 간 직접적인 관계가 나타난 점을 고려하면, 제도 설계 시 담보구조의 투명성, 가치 유지체계 및 운영 신뢰성을 함께 검토할 필요가 있다. 또한 안전성 관련 경로에서 보정 전 계수 차이가 관찰된 점을 고려하여, 정보공시 과정에서 기초자산별 위험특성과 안전성 정보를 구체적으로 제공하는 방안을 검토할 수 있다. 다만 이는 탐색적 분석에 근거한 시사점으로 한정된다.

5. Limitations and Future Research

본 연구는 기술수용요인과 기초자산 특성을 함께 고려하여 스테이블코인의 사용의도를 분석하였으나 다음과 같은 한계가 있다. 첫째, 횡단면 자료를 활용하여 시간에 따른 사용의도와 실제 이용행동의 변화를 반영하지 못하였다. 향후 종단연구를 통한 검토가 필요하다. 둘째, 사용의도를 중심으로 분석하여 실제 이용행동과 지속사용을 충분히 다루지 못하였다. 셋째, 제도 및 시장환경과 같은 외부요인을 충분히 반영하지 못하였으며, 금·은 기반과 암호화폐 기반을 중심으로 분석하여 다른 유형으로의 일반화에 한계가 있다. 넷째, 가치보증성과 사용의도 간 직접적인 관계는 탐색적 추가분석에서 나타난 결과이므로 다양한 디지털 자산과 서비스 환경을 대상으로 추가 검토할 필요가 있다. 다섯째, 두 집단은 연령과 월소득에서 유의한 차이를 보였고, 기초자산 유형별 응답자를 별도로 모집하였으므로 집단 간 경로 차이에 표본구성의 영향이 포함되었을 가능성이 있다. 향후 연구에서는 동일한 모집단에서 응답자를 무작위 배정하거나 성향점수매칭 및 공변량 통제를 적용하여 표본 특성을 엄격히 통제하고, 기초자산 유형에 따른 차이를 보다 엄밀하게 재검증할 필요가 있다. 여섯째, 주요 변수를 동일 응답자의 자기보고 방식으로 측정하였으므로 공통방법편의의 가능성을 배제하기 어렵다. 향후 연구에서는 측정시점이나 자료원을 분리하는 등 이를 통제한 연구설계가 필요하다. 일곱째, 본 연구는 기초자산 유형별 시나리오를 제시하였으나, 응답자의 담보구조 인식 여부를 별도의 조작점검을 통해 확인하지 못하였다. 따라서 기초자산 유형에 따른 비교 결과의 해석에는 주의

www.kci.go.kr

가 필요하며, 향후 연구에서는 담보구조에 대한 이해 여부를 확인하는 조작점검 문항을 포함할 필요가 있다.

Table 27. Limitations and Future Research Directions

Category	Research Limitation	Considerations for Interpretation	Future Research Direction
Research Design	Cross-sectional study	Limited reflection of temporal changes	Longitudinal and repeated studies
Data Collection	Self-reported survey	Potential gap from actual behavior	Behavioral data analysis
Sample Composition	Limited representativeness	Caution in generalization	Expanded samples and cross-country comparison
Research Setting	Scenario-based responses	Potential differences from actual transaction settings	Validation in real-world usage environments

본 연구는 기술수용요인과 기초자산 특성을 함께 고려하여 스테이블코인의 사용의도를 분석하고, 금·은 기반과 암호화폐 기반의 수용구조를 비교하였다. 또한 가치보증성을 포함하여 사용의도 형성과정을 살펴보았다. 다만 디지털 자산 시장은 기술과 제도 변화가 빠르므로 연구 결과는 조사 시점의 환경을 고려하여 해석할 필요가 있다.

향후 연구에서는 실제 이용행동과 지속사용, 제도 및 시장환경 등 외부요인을 함께 고려하고, 다양한 기초자산과 운영방식에 대한 비교가 필요하다. 또한 이용 목적에 따른 사용자 행동과 가치보증성의 역할을 다양한 디지털 자산 및 실제 서비스 환경에서 추가적으로 검토할 필요가 있다.

Table 28. Future Research Directions

Category	Current Research Scope	Future Research Direction
Dependent Variable	Behavioral Intention	Actual Use and Continued Use
Explanatory Variables	Asset Characteristics and Perception Factors	Inclusion of Institutional and Environmental Factors
Comparison Scope	Gold/Silver-backed vs. Cryptocurrency-backed	Comparison of Diverse Stablecoin Types
User Analysis	Experience and Understanding	Analysis Based on Usage Patterns
Research Design	Cross-sectional Analysis	Longitudinal and Repeated Measures

다집단 분석에서 일부 안전성 관련 경로가 보정 전 .05 수준에서 유의하였으나, 다중비교 보정 후에는 유의성이 유지되지 않았다. 따라서 본 결과는 기초자산 유형에 따른 확증적 차이가 아니라 후속 연구에서 반복 검증해야 할 탐색적 결과로 해석하였다.

REFERENCES

[1] D. Bullmann, J. Klemm, and A. Pinna, "In Search for Stability in Crypto-assets: Are Stablecoins the Solution?," ECB Occasional Paper Series, No. 230, European Central Bank, Aug. 2019.

[2] M. Mita, K. Ito, S. Ohsawa, and H. Tanaka, "What Is Stablecoin? A Survey on Price Stabilization Mechanisms for Decentralized Payment Systems," Proceedings of the IEEE International Conference on Blockchain, pp. 60-66, Jul. 2019.

[3] G. Gorton and J. Zhang, "Taming Wildcat Stablecoins," National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 27145, 2021.

[4] Bank for International Settlements, Annual Economic Report 2023, Basel, Switzerland, Jun. 2023.

[5] Organisation for Economic Co-operation and Development, The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets, OECD Publishing, Paris, 2023.

[6] European Central Bank, Stablecoins' Role in Crypto and Beyond: Functions, Risks and Policy, ECB Macroprudential Bulletin, Issue 24, 2024.

[7] International Monetary Fund, Global Financial Stability Report, International Monetary Fund, 2023.

[8] MakerDAO, The Maker Protocol: An Engineering Overview, MakerDAO Foundation, 2022.

[9] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, and F. D. Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," MIS Quarterly, Vol. 27, No. 3, pp. 425-478, Sep. 2003, DOI: 10.2307/30036540.

[10] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong, and X. Xu, "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," MIS Quarterly, Vol. 36, No. 1, pp. 157-178, Mar. 2012.

[11] D. Gefen, E. Karahanna, and D. W. Straub, "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," MIS Quarterly, Vol. 27, No. 1, pp. 51-90, Mar. 2003.

[12] H. Kim and H. Kankanhalli, "Investigating User Resistance to Information Systems Implementation: A Status Quo Bias Perspective," MIS Quarterly, Vol. 33, No. 3, pp. 567-582, 2009.

[13] C. H. Au, W. S. Hsu, P. H. Shieh, and L. Yue, “Can Stablecoins Foster Cryptocurrencies Adoption?,” Journal of Computer Information Systems, Vol. 64, No. 3, pp. 360-369, May 2024. DOI: 10.1080/08874417.2023.2214103.

[14] L. Ante, “From Adoption to Continuance: Stablecoins in Cross-Border Remittances and the Role of Digital and Financial Literacy,” Telematics and Informatics, Vol. 97, Article 102230,

www.kci.go.kr

Feb. 2025. DOI: 10.1016/j.tele.2024.102230.

[15] P. Hamm, F. Tronnier, and D. Harborth, “Can the Digital Euro Succeed where Bitcoin Failed? A Multigroup Comparison of Adoption Intention in Digital Currencies in Germany,” Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems, Vol. 17, No. 1, pp. 82-109, 2025. DOI: 10.17705/1pais.17105.

[16] J. Wu, X. Liu, and C. Zhang, “Unveiling the Influencing Mechanism Underlying Users’ Adoption and Recommend Intentions of Central Bank Digital Currency: A Behavioral Reasoning Theory Perspective,” Journal of Retailing and Consumer Services, Vol. 81, Article 104050, Nov. 2024. DOI: 10.1016/j.jretconser.2024.104050.

[17] R. Amin, M. A. Hossain, M. S. Hossain, and Y. Fang, “Adoption of Central Bank Digital Currency: An Empirical Investigation of Trialability Efficacy on Digital Yuan,” Digital Transformation and Society, Vol. 4, No. 3, pp. 277-298, Aug. 2025. DOI: 10.1108/DTS-08-2024-0156.

[18] H. Bai, L. W. Cong, M. Luo, and P. Xie, “Adoption of Central Bank Digital Currencies: Initial Evidence from China,” Journal of Corporate Finance, Vol. 91, Article 102735, Apr. 2025. DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2025.102735.

[19] X. Liu, J. Wu, and C. Zhang, “Antecedents of Consumers’ Acceptance of Central Bank Digital Currency: The Role of Technology Perceptions, Social Influence and Personal Traits,” Technological Forecasting and Social Change, Vol. 217, Article 124192, Aug. 2025. DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124192.

[20] B. L. Chua, Z. A. Ayalew, S. Kim, H. Han, and H. Ha, “Consumer Multifaceted Trust of Central Bank Digital Currency Payment in Travel and Tourism,” Technological Forecasting and Social Change, Vol. 217, Article 124166, Aug. 2025. DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124166.

[21] D. Lee, Y. Park, G. Oh, and H. Lee, “Comparative Analysis of AI Adoption Strategies Between Manufacturing Firms and Solution Providers,” Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol. 30, No. 10, pp. 231-242, 2025. https://doi.org/10.9708/jksci.2025.30.10.231

Authors



Youngbeom Ko received his Ph.D. degree in Digital Management (E-Business) from Korea University in 2026 and his M.S. degree in Computer and Information Communications Engineering from Kangwon National University in 2016. He holds a Ph.D. in Digital Management and has over 25 years of experience in IT development and systems architecture. His expertise combines extensive industry experience with academic research, and his research interests include AI, blockchain, stablecoins, and digital transformation, with a focus on creating practical business value through emerging technologies.



Hyunbae Moon received his Ph.D. degree in Digital Management (E-Business) from Korea University in 2026 and his M.S. degree in Computer and Information Science from Yonsei University in 2005. He has extensive professional experience in information security, cybersecurity consulting, and IT project management across the public and private sectors. His research interests include cloud computing, digital transformation, organizational agility, process innovation, information security, and business value creation.



Bongsoo Chai received his Ph.D. degree in Digital Management from Korea University in 2023. He is currently with the Telecommunications Technology Association (TTA), Korea, where he is responsible for performance testing and verification of domestic AI semiconductors (NPUs). His research interests include AI semiconductor performance evaluation, benchmark-based testing, software quality assurance, and test automation.



Dongsu Lee received the Ph.D. degree in Digital Management from Korea University, 2025. He is currently a Professor and Director of the Network Center at the School of Medicine and Science, Gachon University. He has previously served as an executive at major IT companies, including LG CNS, TmaxSoft, and Daewoo Information and his research interests include manufacturing AI and home healthcare AI.

www.kci.go.kr