

Legal Issues and Policy Implications in the Import Process of Blockchain-Based Cross-Border E-Commerce Payments: Focusing on the Three Core Trade Laws

Dal-Soo Byun*, Beom-Soo Shin**

*Customs Broker, Milestone-Daejeon Customs Office, Daejeon, Korea

**Professor, Dept. of Global Business, Pai Chai University, Daejeon, Korea

[Abstract]

This study examines the legal issues arising from blockchain-based cryptocurrency payments in the import process of cross-border e-commerce and proposes policy improvements. Using literature review and legal analysis of the Customs Act, the Foreign Trade Act, and the Foreign Exchange Transactions Act, the study identifies key inconsistencies between blockchain-based transactions and existing trade regulations. The findings highlight difficulties in verifying transaction values, challenges in identifying parties, limitations in trade statistics management, and uncertainty in foreign exchange reporting. In particular, ambiguity in customs valuation and exchange rate conversion is identified as a major risk in customs practice. To address these issues, this study suggests the establishment of an electronic evidence-based verification system, clarification of legal standards for cryptocurrency payments, standardization of exchange rate conversion criteria. It concludes that regulatory adaptation is necessary to ensure consistency and effectiveness in the evolving digital trade environment.

▶ **Key words:** Blockchain, Cross-Border E-Commerce, Cryptocurrency Payments, Customs Valuation, Foreign Exchange Regulation

[요 약]

본 연구는 블록체인 기반 암호화폐 결제가 국제전자상거래 수입과정에서 발생시키는 법적 쟁점을 분석하고 제도적 개선방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 문헌연구와 관세법·대외무역법·외국환거래법에 대한 법령분석을 중심으로 연구를 수행하였다. 분석 결과, 블록체인 결제는 거래 가격 확인의 어려움, 거래당사자 식별 곤란, 무역통계 관리체계 약화, 외환신고 적용의 불확실성 등 기존 무역규제체계와의 정합성 문제를 초래하는 것으로 나타났다. 특히 과세가격 산정과 환산기준의 불명확성은 통관 실무상 중요한 위험요인으로 확인되었다. 이에 본 연구는 전자증빙 기반 검증체계 구축, 암호화폐 결제 기준의 명확화, 환산기준 표준화 등의 정책적 개선방안을 제시하며, 기존 제도의 틀을 유지하면서 전자상거래 무역환경에 대응할 필요가 있음을 결론으로 제시한다.

▶ **주제어:** 전자상거래, 블록체인, 암호화폐결제, 수입통관, 관세평가, 외국환거래

- First Author: Dal-Soo Byun, Corresponding Author: Beom-Soo Shin
- *Dal-Soo Byun (bjc6557@naver.com), Milestone-Daejeon Customs Office
- **Beom-Soo Shin (sbs@pcu.ac.kr), Dept. of Global Business, Pai Chai University
- Received: 2026. 03. 27, Revised: 2026. 04. 12, Accepted: 2026. 04. 17.

I. Introduction

1. The Increasing Scale of Cross-Border E-Commerce Markets

최근 전 세계적으로 전자상거래 시장이 빠르게 확대되고 있다. 이에 따라 전통적인 오프라인 무역 중심의 거래 방식에서 온라인 기반 디지털 무역 구조로 전환되는 흐름이 가속화되고 있다. 국제 전자상거래는 이러한 변화의 핵심적인 요소로 작용하고 있으며 글로벌 플랫폼 기업을 중심으로 빠르게 성장하고 있다. 예를 들어 Amazon, Alibaba, Temu 등 거대 플랫폼 기업은 전 세계 소비자를 대상으로 상품을 판매하는 구조를 가지고 있다. 이러한 플랫폼 기반 거래는 다수의 소액 거래가 발생하고 소비자 직구 형태의 거래 구조를 가지며 전자결제 시스템을 중심으로 이루어진다. 특히 최근에는 블록체인 기술의 발전과 함께 암호화폐 기반 결제 방식이 새로운 국제 결제 수단으로 등장하고 있다.

2. Research Methods and Scope

이러한 결제 방식은 기존 무역규제 체계와 충돌할 가능성이 있으며, 특히 통관 및 외환관리 측면에서 새로운 규제 공백을 초래할 수 있다. 이러한 문제의식에 따라 본 연구는 블록체인 기반 암호화폐 결제가 국제전자상거래 수입과정에서 초래할 수 있는 법적 쟁점을 분석하고 제언하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 문헌연구와 법령분석을 중심으로 논의를 전개하였다. 구체적으로 관세법, 대외무역법, 외국환거래법 및 관련 하위규정의 내용과 체계를 검토하고, 블록체인 결제의 특성과 전자상거래 수입절차의 구조를 결합하여 규제가 충돌할 수 있는 지점을 확인하였다. 또한 정책적 제언은 전자증빙 기반 검증체계, 환산기준 표준화, 데이터 정합성 검증이라는 세 가지 축을 중심으로 정리하였다.

II. Preliminaries

1. Features of Cross-Border E-Commerce Imports and Regulatory Constraints in Customs Procedures

국제 전자상거래 수입은 온라인 플랫폼을 통해 이루어지는 소액·다빈도 거래가 중심이 되는 무역 형태이다. 또한 물품 운송은 컨테이너 단위의 대량 운송이 아니라 특송·우편 등 소포 단위 물류가 주를 이루며, 많은 국가에서

소액물품에 대한 간이통관 제도를 적용하여 신속한 통관을 지원하고 있다.

그러나 전자상거래 수입이 급증하면서 기존 수입통관제도의 한계도 나타나고 있다. 첫째, 거래가 소액·다빈도로 이루어지기 때문에 모든 물품에 대해 정밀한 세관 심사를 수행하기 어렵다. 둘째, 할인, 쿠폰, 복합결제 등 다양한 거래 방식으로 인해 실제 지급가격을 정확히 확인하기 어려워 과세가격 검증이 어려운 문제가 발생한다. 셋째, 개인 소비자 중심의 거래가 많아 수입자의 책임성 및 신고 정확성이 낮을 가능성이 있다.

2. Characteristics of E-Commerce Payment Systems

전자상거래는 전통적인 무역 거래와 달리 다수의 소액 거래가 발생하며 거래 당사자가 직접 연결되는 특징을 가진다. 전자상거래는 거래 주문, 결제, 배송, 신고가 모두 데이터 기반으로 연결되기 때문에 기존 오프라인 무역보다 지급수단과 통관자료의 연계가 훨씬 중요해졌다.

3. Blockchain-Based E-Commerce Payment Systems

블록체인은 분산원장 기술을 기반으로 데이터 위변조를 방지하고 거래의 투명성을 확보하는 특징을 가진다. 이러한 블록체인의 분산성, 정보공유 특성은 전통적 전자상거래의 신뢰·결제·통관 비용 문제를 완화하면서 새로운 비즈니스 모델과 맞춤형 통관 솔루션을 촉진할 수 있다[1]. 또한 블록체인 기술은 분산원장과 스마트계약을 통해 은행과 같은 중개인을 제거하고 프로세스 자동화를 실현하여 국제송금의 처리시간을 단축하고 투명성을 제고한다[2]. 따라서, 전자상거래에서 블록체인 기반 생태계를 구축한다면 탈중앙화, 스마트계약 등을 통해 국경 간 전자상거래의 결제·통관·물류 통합을 촉진할 수 있다[3]. 이 중 블록체인 기반 전자상거래 결제모델은 정보흐름과 자금흐름의 동시화를 통해 기존 SWIFT 방식의 지연, 비용 및 투명성 문제를 완화함으로써 개인의 국경 간 전자상거래 결제 효율성을 높일 수 있다[4]. 국제 전자상거래 결제에서 블록체인 도입은 전통적 국경 간 결제의 높은 비용과 비효율을 완화하여 거래 비용 절감과 결제 속도 향상을 동시에 가져올 수 있다[5].

이러한 환경에서 암호화폐는 국제 전자상거래의 새로운 결제수단이 될 수 있다. 대표적인 암호화폐로는 비트코인, 이더리움, 엑스알피 등이 있다. 본 연구에서는 비트코인 등 블록체인 기반 결제수단을 편의상 '암호화폐'로 통칭한다. 암호화폐는 국경 간 송금이 상대적으로 신속하고, 거래시 금융기관 의존도를 낮출 수 있으며, 일부 경우 환전 비용과 결제중개비용을 절감할 수 있다는 점에서 활용 가

능성이 높다.

블록체인 기반 암호화폐 결제 방식에서는 구매자가 암호화폐 지갑을 통해 블록체인 네트워크를 경유하여 판매자 지갑으로 결제하고, 이후 상품이 배송된다. 이 과정에서 블록체인상 스마트계약을 통한 자동 결제와 정산방식은 금융기관의 개입을 축소하여 거래 비용이 감소할 뿐만 아니라 거래의 실시간 추적과 감사가능성 향상으로 규제 준수와 투명성을 제고하는 장점이 있다[6].

이렇듯 블록체인 기반 암호화폐 결제는 국제 전자상거래 결제에서 상당한 장점을 제공하나, 자금세탁과 관세포탈 가능성이라는 중대한 법적·통관 리스크도 초래할 수 있다. 일부 전자상거래 플랫폼에서 암호화폐 결제 도입이 논의되는 가운데 거래 금액 확인의 어려움, 환율 기준 및 과세가격 산정 문제, 외환 신고 및 규제 적용의 불확실성, 통관 가격 확인 및 거래 추적의 어려움 등 수입과정에서 발생할 수 있는 법적 쟁점들이 제기된다.

기존 전자상거래 주요 결제 방식과 블록체인 기반 결제의 구조적 차이를 보다 명확히 비교하기 위해 다음과 같이 정리하였다.

Table 1. Comparison between Traditional Payment Methods and Blockchain-Based Payments

Comparative Analysis	Traditional Payments	Blockchain-based Payments
Securing Payment Records	High accessibility via financial institution databases	Records persist on-ledger, yet linkage to real-name identities is challenging
Identification of Transactional Parties	comparatively eas	Difficult to verify due to the pseudonymity of wallet addresses
Verification of Transaction Amount	Utilization of card statements and remittance records	Requires interpretation of conversion timing and transmission values
Tracking Foreign Exchange Flows	monitoring through foreign exchange banks	Challenging due to decentralized and non-bank-reliant structures
Verification of Customs Value	Cross-checking financial documentation and reporting data	Potential for discrepancies among order, payment, and declaration records
Detection of Illegal Transactions	Rule-based review	Necessity for specialized electronic evidence and data cross-referencing systems
Institutional and Regulatory Challenges	Operation within the existing system	Requirement for data linkage standards and specialized legal grounds

표 1은 기존 결제방식과 블록체인 기반 결제의 세관당국의 확인 및 검증 관점에서 구조적 차이를 보여준다.

III. Legal Issues of Cryptocurrency-based E-commerce Imports

블록체인 기반 암호화폐를 통한 국제전자상거래 결제는 수입 과정에서 법·제도적 공백을 초래하여 관세법, 대외무역법, 외국환거래법 등 무역 3대 기본법 영역에서 다양한 쟁점을 유발하며 기존 무역규제 체계와의 정합성 문제를 초래한다.

1. Issues under the Customs Act and Policy Recommendations

1.1 Issues in Assessing Customs Valuation under Article 30 of the Customs Act

관세법상 암호화폐로 결제했다는 사실이 수입물품의 통관원칙을 바꾸지는 않는다. WTO 관세평가협정 및 우리나라 관세법 제30조 제1항에 의거 수입물품의 과세가격은 거래가격 기준으로 산정하도록 규정하고 있다. 거래가격이란 수입물품에 대하여 실제로 지급하였거나 지급하여야 할 가격을 의미한다. 따라서 국제 전자상거래 물품을 암호화폐로 결제했다더라도, 과세가격 산정 자체는 여전히 거래가격 중심으로 이루어진다. 해당 조항은 전통적 국제무역에서 금융기관을 통한 결제를 전제로 하며, 일반적으로 전자상거래를 통한 수입의 경우에도 카드, 온라인 결제플랫폼, 은행 송금(T/T), 신용장(L/C) 등이 활용된다. 이러한 결제 방식은 대부분 금융기관을 통하여 이루어지며 거래 기록이 명확하게 남는다. 따라서 세관은 거래가격을 비교적 쉽게 확인할 수 있다. 반면에, 암호화폐 결제의 경우 거래는 블록체인 네트워크를 통해 이루어지며 금융기관이 개입하지 않아서 거래가격을 확인하기가 쉽지 않다. 즉, 블록체인 기반 결제는 금융기관의 개입을 없애고 분산원장으로 즉시성 및 가명성을 제공하나, 이는 관세 과세가격 산정에서 통화변환·거래가격 신뢰성 문제를 심화시킬 위험이 있다[7]. 세관은 거래의 실제지급액을 확인하기 위해 암호화폐의 환산방법, 환율시점 기록을 검증할 필요가 있다[8]. 결론적으로, 블록체인 기반 결제 하에서는 통화변환과 이를 통한 과세기준 연계에는 추가적 규제·기술적 보완이 필요하다[9].

1.2 Cases Where Transaction Value Cannot Be Accepted under Article 35 of the Customs Act

관세법 제35조는 상거래 당사자 간의 거래가격을 사용할 수 없는 경우(거래가격 확인이 불가능한 경우, 가격 조작 가능성이 있는 경우 등)에 대해 대안적 평가방법을 적용하도록 규정하고 있다. 암호화폐 거래에서는 거래 당사자 신원 확인의 어려움, 결제경로의 파악의 어려움으로 인해 거래가격 적용이 어려울 수 있다. 따라서 암호화폐 거래는 관세법상 거래가격을 적용하기 어려운 사례가 발생할 가능성이 있다. 그에 따라 과세관청인 세관과 전자상거래 수입화주들 사이에서의 관세평가 목적상 분쟁이 발생할 소지가 커지게 된다. 이에 따라 암호화폐로 대금결제된 경우에도 관세법 제35조에 근거하여 대안적 평가방법을 적용할 수 있도록 관세법 시행령에 명문화하여 규정을 정비할 필요가 있다.

1.3 Difficulties in Determining the Taxable Event Timing under Article 16 of the Customs Act

관세법 제16조는 관세가 수입신고를 하는 때의 물품의 성질과 그 수량에 따라 부과된다고 규정하고 있다. 그러나 가격 변동성이 매우 큰 암호화폐를 고려해 보았을 때 전자상거래물품 수입시 관세의 과세물건 확정시기 산정에 추가적인 정합성 검토가 필요하다[10]. 일례로, 한국 소비자가 중국 판매자로부터 상품을 구매하고 비트코인으로 결제를 하는 경우 거래 시점과 통관 시점 사이에 가격이 크게 변동할 수 있고, 심지어 원칙적으로 과세물건이 확정되는 수입신고 당일에도 시세변동이 클 수 있다. 예를 들어 다음과 같은 상황이 가능하다. 이는 전자상거래 수입화주 입장에서 조세부담의 예측가능성을 심각하게 저해한다.

(수입신고일 오전 6시) 비트코인 1개 = 1억

(수입신고일 오후 6시) 비트코인 1개 = 8,000만원

암호화폐 가격의 급변동성을 고려하면, 블록체인 기반 결제에서 분산원장과 스마트계약을 활용해 결제시점과 과세기준을 동기화하는 방안이 필요하다[11].

1.4 Issues of Customs Evasion Arising from the Pseudonymity of Blockchain Transactions under Article 270 of the Customs Act

암호화폐를 결합한 블록체인 기반 결제 아키텍처는 거래 흐름을 가시화하여 관세포탈 추적능력을 크게 향상시킬 수 있다[12]. 즉, 전자상거래 수입시 블록체인 기반 결제 도입으로 거래기록의 불변성과 추적가능성이 향상되며 이는 관세포탈 억제에 이어질 수 있다. 그러나 이와 반대로, 결제수단의 가명성·탈중앙화로 인해 관세당국의 실질

적 감독 공백영역이 발생하고 책임소재 규명이 어려워질 수 있다. 이에 따라 관세법 적용상 혼란을 초래해 오히려 관세포탈 위험이 증대될 수 있다[13]. 관세법 제270조 제1항에서는 '부정한 방법으로 관세를 포탈한 경우 처벌'한다고 규정하고 있고, 상기 설명한 바와 같이 세관이 실제 거래 가격을 확인하기 어려운 경우가 발생할 수 있다. 암호화폐 거래는 블록체인에 기록되나 거래 당사자의 신원 확인이 어려워 세관공무원이 저가 신고, 관세 탈루 및 불법 거래를 확인하기가 어려운 문제가 발생할 수 있어서 이에 대한 규범정비가 필요하다.

2. Issues under the Foreign Trade Act and Policy Recommendations

블록체인 기반 암호화폐 결제의 직접적 충돌은 관세평가 분야나 외환신고 분야에서 두드러지지만, 거래당사자 특정, 가격조작 방지, 전략물자 통제 및 무역실적 관리의 측면에서는 대외무역법상 문제도 함께 검토할 필요가 있다.

2.1 Transparency in Trade Transactions and Identification of Contracting Parties under Articles 10 and 43 of the Foreign Trade Act

대외무역법은 수출입 거래의 질서를 유지하기 위한 법률이다. 이 법에서는 전략물자 수출 통제, 무역 거래 관리 및 수출입 승인 제도를 규제한다.

대외무역법 제10조에서는 물품등의 수출입과 이에 따른 대금을 받거나 지급하는 것은 자유롭게 이루어져야 하고 무역거래자는 자유무역질서를 유지하기 위하여 자기 책임으로 그 거래를 성실히 이행하여야 한다고 하고 있다. 그러나 블록체인 기반 암호화폐 결제는 지급주소 기반 거래로 거래당사자 식별이 곤란하고, 거래금액 및 거래흐름 검증이 어려우며, 전자상거래 플랫폼 거래정보와 결제정보가 불일치하는 부작용이 있을 수 있다. 즉, 무역거래 관리의 전제인 거래주체에 대한 특정성이 약화될 수 있으며, 허위·위장거래 및 명의대여 거래가 증가할 위험이 있다.

대외무역법 제43조는 무역거래자가 외화도피의 목적으로 물품등의 수출 또는 수입 가격을 조작하여서는 아니 된다고 규정한다. 그러나 관세포탈의 문제와 마찬가지로 블록체인 기반 국제전자상거래에서는 거래 당사자·거래금액·자금흐름의 은닉이 용이하므로, 가격조작을 통한 외화도피 행위가 은밀하게 이루어질 위험이 있다. 따라서 거래의 투명성 확보와 실명확인, 거래기록의 검증가능성 강화를 위한 법적·기술적 장치가 필요하다.

2.2 Strategic Items Control under Articles 19 and 19-2 of the Foreign Trade Act

암호화폐를 통한 국제전자상거래 결제는 전통적 금융체계에서 통상적으로 수행되던 구매자와 결제자의 식별 기능을 약화시키며, 결과적으로 실구매자와 결제자를 분리시키는 경우가 있다. 이로 인해 대외무역법에서 요구하는 전략물자의 최종사용자 및 최종용도에 대한 확인이 어려워지고, 특히 전략물자 또는 민감 기술의 거래에 있어 최종 사용자 검증 기능이 약화될 우려가 있다. 이러한 상황은 기존의 국제수출통제체계와의 충돌을 초래할 수 있다. 이는 제재 대상국 또는 제재 회피를 목적으로 하여 한국에서 수입규제가 다소 적은 전자상거래와 암호화폐결제를 결합한 무역거래를 통해 전략물자 우회거래 가능성을 높여 국제법적·행정적 대응을 복잡하게 할 수 있다. 따라서 암호화폐 결제가 보편화되는 환경에서는 거래의 투명성과 당사자 식별을 보장하기 위해 규정정비가 필요하다.

2.3 Weakening of Trade Performance Reporting and Statistical Management System under Articles 26 and 27 of the Foreign Trade Management Regulation

대외무역관리규정 제26조에 의해 일반적으로 수입실적 인정금액은 원칙적으로 수입통관액(CIF 기준)이고, 외국인수수입·용역·전자적 무체물 등의 수입은 외국환은행의 지급액을 인정한다. 같은 규정 제27조에서 수입실적의 인정시점은 수입신고수리일로 하고, 외국인수수입과 용역 또는 전자적 형태의 무체물의 수입의 경우에는 지급일로 한다. 블록체인 기반 암호화폐 결제는 외국환은행을 거치지 않는 결제로 거래 당사자 간 직접결제 및 분산원장 기록만으로는 누가 언제 어떤 대금을 주고받았는지에 대한 법적 증빙이 부족하다. 이에 따라, 수입실적산정 및 인정시점의 판단이 어려워진다. 기존의 거래관리 및 감독체계는 외국환은행 중심으로 설계되어 있기 때문이다. 또한 블록체인 기반 암호화폐 결제를 하는 경우 통계 목적의 무역데이터 연계가 어려울 가능성이 있다. 이로 인해 관세청·한국은행 등 관련 기관이 수집·관리하는 외환거래 통계와 수출입 신고 자료 간의 정합성이 떨어져 통계 왜곡 및 정책집행상 어려움이 야기될 수 있다. 결국 블록체인상 거래기록의 시점과 법적 효력에 관한 해석이 불명확하면 무역실적인정 및 무역통계에 왜곡이 발생할 수 있으므로 새로운 관리체계를 규범화할 필요가 있다. 예를 들어, 결제 방식이 은행 등 금융기관을 경유하지 않더라도 외국환 확인에 준하는 입금 및 지급 증빙수단을 규정할 필요가 있으며, 무역통계 및 감독을 위해 외환흐름과 블록체인 거래기록을 연계·검

증하는 제도적 장치를 마련할 필요가 있다.

3. Issues and Suggestions under the Foreign Exchange Transactions Act

3.1 Applicability as Means of Payment under Article 3 of the Foreign Exchange Transactions Act

외국환거래법은 외국환거래의 자유를 보장하고 시장기능을 활성화하여 대외거래 원활화 및 국제수지 균형과 통화가치의 안정을 도모하기 위한 법률이다. 블록체인 기술은 은행과 같은 중개인 제거와 거래 투명성 향상을 통해 국경 간 결제의 보안성과 효율성을 제고하여 외국환거래법이 목표로 하는 국제수지와 통화가치 안정에 기여한다 [14]. 블록체인의 활용은 거래비용 절감과 결제속도 향상으로 외국환거래법이 추구하는 국제수지 안정에 긍정적 영향을 미칠 잠재력이 있으나 실무적·규범적 준비가 미흡한 상황이다 [15]. 외국환거래법에서 설명하는 지급수단이란 정부지폐·은행권·주화·수표·우편환·신용장·환어음, 약속어음으로 정의하고 있다. 그러나 블록체인 기반 암호화폐는 이 범주에 명확히 포함되지 않아 암호화폐 거래에 대한 외국환 거래법의 적용 여부가 불명확하다. 따라서 블록체인 기반 결제를 통해 전자상거래 해외 판매자에게 대금이 지급되는 경우, 해당 거래가 외국환거래법에서 감독하는 '지급 또는 수령'에 해당하는 외환거래인지 여부가 문제될 수 있다. 현재 한국에서는 암호화폐가 외국통화로 인정되지 않기 때문에, 암호화폐 이전 자체를 외환 지급으로 볼 것인지에 대해서는 해석상 논쟁이 존재한다. 이와 같은 문제는 국제 전자상거래에서 암호화폐 결제가 활용될 경우 외국환거래법 적용 여부 자체를 판단하기 어렵게 만들어 규제의 사각지대를 만들 수 있다.

3.2 Obligation to Report Foreign Exchange Payments under Articles 15 and 16 of the Foreign Exchange Transactions Act

블록체인 기반 암호화폐 결제는 거래의 가시성과 무결성을 높여 외국환거래법상 외환의 추적을 도울 수 있고 불법자금이 송금되는 것을 방지하는 기능을 가지고 있다 [16]. 그러나, 암호화폐는 금융기관이 개입하지 않고 가명성을 바탕으로 일어나는 글로벌 거래라는 특성으로 인해 외환 규제 적용 및 신고의무 이행이 어려울 수 있는 양면을 가지고 있다. 외국환거래법 제15조, 제16조에서는 거주자가 비거주자에게 대금을 지급하는 경우 외환 신고 및 보고의무를 부과하고 있으며, 일반적으로 외국환은행을 통한 지급이 이루어진다. 그러나 블록체인 결제는 앞서 언급한

것처럼 은행을 거치지 않는 구조로 이루어진다. 즉, 블록체인 기반 국제전자상거래 결제는 외국환은행을 통하지 않는 해외 지급 발생 가능성, 지급 사실을 외환당국이 파악하기 어려운 구조, 일정 금액 이상의 해외 지급 신고 여부 판단의 어려움 등으로 기존 외국환거래 관리체계와 충돌할 위험이 있다. 예를 들어, 암호화폐의 높은 가격 변동성으로 인해 수입대금 지급시점의 환산 기준(예: 주문시점, 전송시점, 블록체인 확인완료시점, 판매자환전시점)에 따라 외환 신고금액 및 과세가격이 달라져 외국환거래법상 거래금액 보고 및 외국환거래 관리체계의 실효성을 악화시킬 수 있다[17].

IV. Policy Recommendations

1. Summary of Key Issues

현재 한국 법 체계에서는 전자상거래 수입에 있어서 블록체인 기반 결제의 법적 지위가 완전히 명확하게 정리되지 않은 상태이다. 앞서 검토한 내용을 요약하면, 블록체인 기반 전자상거래 결제는 다음과 같이 무역 3대 기본법 체계에서 각각 상이한 법적 쟁점을 발생시킬 수 있다.

Table 2. Key Legal Issues in the Import Process of Blockchain-Based E-Commerce Payments

Basic Trade Statutes	Key Issues
Customs Act	Determination of Customs Value and Customs Evasion
Foreign Trade Act	Management of Transactional Parties and Trade Supervision
Foreign Exchange Transactions Act	Determination of Legal Applicability and Foreign Exchange Reporting

표 2는 블록체인 기반 전자상거래 결제가 수입과정에서 과세가격 산정, 거래질서 관리 및 외환신고 체계 등 기존 체계와 각각 구조적으로 상이한 규제 목적과 적용기준에서 충돌이 발생함을 보여준다.

그러나 이러한 충돌은 단순히 개별 법령의 해석 문제라기보다는, 기존 무역 규제체계가 금융기관을 통한 실명거래와 법정통화 기준의 안정적인 가치평가를 전제로 설계된 반면, 블록체인 기반 결제는 탈중앙성, 가명성 및 가격 변동성을 특징으로 한다는 점에서 비롯되는 구조적 불일치에 기인한다.

예를 들어, 수입자가 암호화폐를 이용하여 해외 판매자에게 대금을 지급하는 경우, 관세법상 과세가격 산정에서는 환산시점에 따라 거래가격이 달라질 수 있고, 외국환거래법상

으로는 외국환은행을 거치지 않는 지급이 신고대상인지 여부가 불명확하며, 대외무역법상으로는 거래당사자의 실명확인이 어려워 거래관리의 실효성이 저하될 수 있다.

이와 같이 동일한 거래에 대해 3대 법령이 각각 다른 규제전제와 적용기준에 따라 해석상 충돌을 발생시키는 점에서, 개별 법령 중심의 접근을 넘어 통합적 규제체계에 대한 검토가 필요하다. 따라서 향후 법제도 개선은 이러한 구조적 충돌을 해소할 수 있는 방향으로 이루어질 필요가 있다.

이상의 논의를 바탕으로 본 연구는 다음과 같은 세 가지 정책적 방향을 제시한다.

2. Establishment of an Electronic Evidence-Based Customs Data Verification System

블록체인 기반 국제전자상거래 결제에서는 기존과 같이 외국환은행의 지급증빙에 의존하기 어려우므로, 거래의 실질을 입증할 수 있는 새로운 증빙 체계가 마련될 필요가 있다. 블록체인 기반 결제의 경우 주문금액과 실제 전송금액, 신고가격 간 불일치가 발생할 가능성이 높으며, 이는 과세가격 검증 및 관세포탈거래 등 불법거래를 조사하는데 있어 어려움을 초래한다. 따라서 통관실무에서는 블록체인 상의 거래기록, 전자상거래 플랫폼 주문내역, 인보이스, 배송정보 등을 결합하여 거래의 진정성과 결제사실을 증빙할 수 있는 새로운 형태의 전자증빙 기준이 요구된다. 예를 들어 주문번호, 송장번호, 암호화폐 지갑주소, 수입신고번호 등을 기준으로 데이터를 상호 연계하고, 주문금액, 결제금액 및 신고가격 간 차이를 자동으로 분석하는 방식이 활용될 수 있다. 이를 위해서는 블록체인 트랜잭션 해시값, 지갑주소, 결제시점 및 환산기준을 포함하는 표준화된 증빙요건을 마련하고, 세관이 이를 공식적인 과세 및 검증자료로 활용할 수 있도록 법적 근거를 정비할 필요가 있다. 이를 위해 관세법 시행령 또는 관세청 수입통관 사무처리에 관한 고시를 통해 블록체인 거래기록(트랜잭션 해시, 지갑주소 등)을 과세자료로 인정하는 근거를 명확히 규정할 필요가 있다.

또한 관세청은 전자상거래 플랫폼, 물류정보 및 블록체인 거래기록을 연계하여 검증할 수 있는 통합 전산시스템을 구축할 필요가 있다.

3. Clarification of Legal Standards for Cryptocurrency Payments

암호화폐 결제에서 관세목적상 거래가격과 과세물건 확정시기의 명확화가 필요하다. 또한 암호화폐 전송내역과 플랫폼 주문내역, 인보이스 금액, 정산자료가 일치하지 않

으면 과세가격 검증이 어려워진다. 결국 관세당국에서는 암호화폐 그 자체보다도 과세가격(거래가격) 환산기준, 검증가능성, 송금추적성, 신고자료의 일치성이 핵심 쟁점이 된다. 이 부분은 관세법상 새로운 규정을 신설하기보다는 기존 관세평가 원칙을 유지하면서 암호화폐 결제에 적용될 수 있도록 거래가격의 정의를 정비하고, 암호화폐 결제 시에도 활용될 수 있도록 과세물건 확정시기 규정을 정비하여야 한다. 이를 위해 관세법상 “실제 지급가격”의 정의에 암호화폐 결제에 관한 해석 기준을 포함하도록 법령 또는 해석지침을 정비할 필요가 있다. 아울러 외국환거래법에서는 암호화폐 이전을 지급수단으로 볼 수 있는지에 대한 해석기준을 명확히 하고, 신고대상 범위를 구체화할 필요가 있다. 또한, 암호화폐를 비롯한 가상자산에 대한 지급수단 규제가 부과되지 않은 상황에서 국경간 자금이동에 대한 모니터링과 외국환 규제의 실효성 확보를 위해 가상자산의 국경간 이동행위를 지급 또는 수령으로 보아 규제하는 방안이 필요하다[17].

4. Standardization of Conversion Criteria

관세의 과세가격 산정은 원화로 하는 것이 원칙이므로 암호화폐 결제시 거래금액을 어느 시점을 기준으로 원화로 환산할 것인지에 대한 기준이 마련될 필요가 있다. 암호화폐는 가격 변동성이 크기 때문에 주문시점, 결제승인시점, 블록체인 전송완료시점, 판매자 환전시점 등 다양한 기준이 존재하며, 이로 인해 과세가격 환산과 외환신고 금액 간에도 불일치가 발생할 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 외환관리 목적에 부합하는 환산기준 시점을 명확히 규정할 필요가 있다. 예컨대 블록체인 네트워크에서 거래가 확정된 시점을 기준으로 재정환율을 적용하거나, 공신력 있는 암호화폐 시세 제공기관의 기준가격을 활용하는 방식을 채택할 수 있다. 또한 동일 거래에 대해 일관된 환산기준이 적용되도록 전자상거래 플랫폼, 결제사업자 및 관세당국 간 데이터 연계 기준을 정비하여야 한다. 이를 위해 관세청 고시 등을 통해 암호화폐 결제의 환산기준 시점(예: 블록체인 거래 확정 시점)을 명시하고, 적용 가능한 기준환율 또는 시세 산정 방식을 규정할 필요가 있다. 또한 공신력 있는 암호화폐 가격 제공기관을 지정하여 과세 및 외환신고 시 동일한 기준이 적용되도록 행정규칙을 마련할 필요가 있다.

V. Conclusions

블록체인 기술은 국제전자상거래 결제에서 투명성과 불변성을 제공하여 관세 및 통관행정에 있어서 신뢰성을 제고할 수 있다[17]. 따라서, 블록체인 기반 암호화폐 결제는 국제전자상거래에서 새로운 결제 인프라로 활용될 가능성이 있으나, 기존 무역규제 체계와의 정합성 측면에서 관세평가, 거래관리 및 외환신고와 관련한 다양한 법적 문제를 발생시킨다. 따라서 전자상거래 무역환경에 블록체인 기반 거래는 적용 한계가 명확하고 이에 제도적 보완이 병행되어야 한다[18].

한국에서도 전자상거래 통관과 암호화폐 과세자료 확보가 동시에 제도화되고 있다. 관세법 제254조는 전자상거래물품에 대해 신고·검사 등 통관절차를 생략하거나 간소화할 수 있도록 하면서, 그러한 특례를 적용받으려는 전자상거래업자 등의 등록 근거를 두고 있다. 또한 관세법 개정과 하위규정 정비를 통해 관세청이 관세 부과·징수 및 통관 관련 자료를 요청할 수 있는 범위를 확장하였다. 2024년 말 개정 이후 가상자산 사업자 자료제출 근거도 관세법에 반영되었다. 이는 한국에서도 전자상거래와 암호화폐가 더 이상 별개의 정책영역이 아니라, 관세 및 통관 행정 범주에서 점차 연결되고 있음을 시사한다.

본 연구는 전자상거래 수입시 암호화폐 결제를 이유로 기존 통관체계를 전면적으로 재구성하기보다는, 기존 제도에 위에 전자증빙, 환산기준, 법적제도 정비를 통해 기존 체계를 보완하는 점을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 이러한 접근은 디지털 수입환경의 변화에 대응하면서도 기존 관세행정의 안정성과 법적 예측가능성을 함께 확보할 수 있는 현실적이고 실행가능한 정책 대안이 될 수 있다. 또한 본 연구는 블록체인 기반 결제와 전자상거래 수입통관행정의 결합이라는 새로운 연구영역에서 법적 규제계 설계 방향을 제시하였다는 점에서 의의를 가진다.

ACKNOWLEDGEMENT

This work was supported by the research grant of Pai Chai University in 2025

REFERENCES

- [1] Zheng, Luyao(2022). Analysis of Computer-Based Blockchain Technology in Cross-Border E-commerce Platforms, Mobile Information Systems, pp. 1-13.
- [2] Pothula, Ram Mohan Reddy(2025). Revolutionizing Cross-Border Payments: A Technical Analysis of Blockchain Implementation, World Journal of Advanced Research and Reviews, vol. 26, no. 1, pp. 2840-2847.
- [3] Shen, Xiangdong, et al(2020). The New Ecosystem of Cross-border E-Commerce among Korea, China and Japan Based on Blockchain, Journal of Korea Trade, vol. 24, no. 5, pp. 87-105.
- [4] Xia, Haixia, and Lian Wang(2022). Reanalysis of Cross-Border Payment Based on Blockchain Technology, Proceedings of the 2022 International Conference on Bigdata Blockchain and Economy Management (ICBBEM 2022), pp. 206-214.
- [5] He, Dong(2021). Digitalization of cross-border payments, China Economic Journal, vol. 14, no. 1, pp. 26-38.
- [6] Eyo-Udo, Nsiong Louis, et al(2025). Advances in Blockchain Solutions for Secure and Efficient Cross-Border Payment Systems, International Journal of Research and Innovation in Applied Science, vol. IX, no. XII, pp. 536-563.
- [7] Chen, Xiangyu(2022). The Application, Challenges and Legal Supervision of Blockchain in Cross Border Payment in China, Advances in economics, business and management research/Advances in Economics, Business and Management Research.
- [8] Charles, Don(2024). A Blockchain Solution for Cross-Border Payments, BENTHAM SCIENCE PUBLISHERS eBooks, pp. 23-41.
- [9] Liang, Jiahui, and Sisi Luo(2023). A Study on the Challenges and Opportunities of Blockchain Technology Application in Cross-border Payment, Proceedings of the 2022 2nd International Conference on Business Administration and Data Science (BADS 2022), pp. 1005-1017.
- [10] Krivjanská, Lucie(2009). Cross - border payments..
- [11] Qin, Xiaojun(2025). The Application and Challenges of Blockchain Technology in Cross Border Payment Systems, Advances in Economics Management and Political Sciences, vol. 203, no. 1, pp. 50-56.
- [12] Li, Aiya(2021). Research on the Construction of Cross-border Payment System Based on Blockchain..
- [13] Wu, Shuang(2024). The Legal Problems of Blockchain Technology in Cross-border E-Commerce, Journal of economics and law., vol. 1, no. 4, pp. 20-28.
- [14] Jiao, Yife(2024). The Impact of Blockchain Technology: Cross-Border Payments, Digital Currencies, and Financial Risks, Advances in Economics Management and Political Sciences, vol. 85, no. 1, pp. 8-17.
- [15] Li, Chengjie(2023). Cross-Border Payment Based on Blockchain Technology and Digital Currency, Applied and Computational Engineering, vol. 8, no. 1, pp. 752-760.
- [16] Sule, Aumbur Kwaghter, et al.(2025). Implementing Blockchain for Secure and Efficient Cross-Border Payment Systems, International Journal of Research and Innovation in Applied Science, vol. IX, no. XII, pp. 508-535.
- [17] Sunseop Jung and Seonghwan Ju(2024). Foreign Exchange Regulation and Virtual Assets, Korean Journal of Banking and Financial Law, vol. 17, no. 2, pp. 57-99.
- [18] Dasaraju, Vamshi Krishna(2024). The Evolution of Cross-Border Payments and Remittances: Integrating QR Codes, Blockchain, and AI, Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing, vol. 3, no. 1, pp. 1-3.
- [19] Zhang, Tianzuo(2025). Study on Anti-Fraud Mechanisms in Cross-Border Payments Using Blockchain, Modern Economics & Management Forum, vol. 6, no. 3, pp. 342.

Authors



Dal-Soo Byun is a Ph.D. candidate (coursework completed) at Chungnam National University, Korea. He works as a licensed customs broker at Milestone-Daejeon Customs Office. He is interested in customs law and has been actively contributing research papers in this field.



Beom-Soo Shin received the Ph.D. degree in Economics from Konkuk University in 2013 and is currently with the Department of Global Business at Pai Chai University. He currently serves as the Deputy Director of

Customs Lab 2.0 and is actively engaged in customs research as the Vice President and Editor-in-Chief of the Korea Research Society for Customs.