

1 추진 배경

- 전자상거래 시장이 지속 성장하는 가운데, 부정결제 수법이 날로 교묘해지면서 소비자 피해는 물론 PG·금융회사 손실도 지속 발생
 - PG사가 온라인 결제의 핵심 인프라로 자리매김하고 있는 만큼 안전한 결제 체계 구축에 있어도 PG사의 역할과 책임이 중요한 상황
- ➔ PG 업권 전체의 공동 대응역량을 강화함으로써 온라인 결제의 신뢰성과 안전성을 제고하고 소비자 피해를 최소화하고자 함

2 주요 부정결제 사고 사례

- ① **(계정 탈취)** 공격자가 크리덴셜 스테핑* 또는 휴대폰 등 접근매체를 습득하는 방식으로 쇼핑몰/플랫폼의 기존 회원 계정을 탈취
 - * 외부에서 아이디/비밀번호를 대량 수집한 뒤 자동화 도구로 무차별 대입하여 로그인 시도
 - 등록된 간편결제 수단 또는 포인트·캐시·마일리지 등을 사용하여 상품권이나 교환권 등 高환금성 상품을 주문하고 현금화 시도
- ② **(신규 가입)** 공격자가 피싱, 스미싱, 악성코드 등을 통해 습득한 개인 정보를 바탕으로 쇼핑몰/플랫폼 서비스에 신규 회원으로 가입*
 - * 이상거래 탐지를 피하고자 정상 사용 이력이 있는 기존 계정 대신 신규 가입 방식을 선호하고, 피해자는 본인 계정의 존재 자체를 몰라 피해 인지가 지연되는 결과 발생
 - 이 과정에서 이메일 계정을 생성하거나 SIM 스와핑, SMS 가로채기, 통신사 명의도용 등으로 휴대폰을 점유하여 본인인증을 우회
 - 신규 계정에서 탈취한 카드·계좌정보를 입력하거나, 카드사의 간편결제(앱카드) 서비스를 통해 고액 전자기기 구매 후 현금화 시도
- ③ **(시스템 무단 접근)** 시스템의 보안 취약점을 악용하여 관리자 권한으로 시스템에 무단 접속하여 고객정보나 결제수단 정보를 조회·탈취
 - 상품권을 발행·판매하는 플랫폼에서 상품권 관리페이지에 접근하여 대량의 상품권 PIN번호를 다운로드하여 이를 현금화 시도

3 부정결제 예방을 위한 개선과제

① FDS(이상거래탐지 시스템) 고도화

- (문제점) 회사별 역량 격차로 보안 취약 회사가 공격의 타깃이 되고 있으며, 룰 기반 위주의 현행 FDS로는 신종 부정거래 탐지에 한계
- ⇒ (개선방향) FDS 최저 기능요건 마련, AI·머신러닝 기반 탐지 모델 적용 등

② 고객 및 거래 인증절차 강화

- (문제점) 개인정보·계정탈취 등을 통한 명의도용 부정결제가 늘고 있는 가운데, 인증절차가 간소화된 간편결제로 부정결제 위험이 확대
- ⇒ (개선방향) 위험 기반 차등 인증체계 도입, 고위험 거래 다중인증 의무화 등

③ PG사 보안 역량 강화

- (문제점) 보안 역량이 취약한 PG사를 대상으로 시스템 무단 접속을 통한 고객정보·결제정보 탈취 및 부정결제 악용 사례 발생
- ⇒ (개선방향) 부정결제 대응 역량 평가지표 개발, 표준 보안 솔루션 제공 등

④ 자금세탁방지(AML) 내부통제 강화

- (문제점) 자금세탁 의심 부정결제가 지속 발생하면서 AML 내부통제 수준이 상대적으로 미흡한 PG사들이 금융 범죄에 취약한 상황
- ⇒ (개선방향) PG사 특성에 맞는 AML 업무 가이드라인 마련 등

4 온라인 부정결제 대응협의체 운영계획

- 한국핀테크산업협회, 주요 PG사, 학계·보안 전문가 등이 참여하는 「온라인 부정결제 대응협의체」(‘26.7.15. 출범)를 구성
- PG업권 전체의 보안 강화와 소비자 보호 내실화를 위한 실효성 있는 부정결제 예방·대응 체계 구축을 목표로 상시 운용
- 올해 하반기에는 FDS 분과와 AML 분과 2개로 나누어 심도 있는 논의를 통해 「부정결제 예방·대응 표준 실무지침」을 제시할 계획