

※ 본 자료는 보도의 편의를 위해 배포하는 국문 번역본으로 실제 연설(영문) 내용과는 차이가 있을 수 있습니다.

## 1. 환영인사

안녕하십니까, 좋은 아침입니다. 오늘 이 뜻깊은 자리에서 제 의견을 나눌 수 있는 기회를 갖게 되어 영광으로 생각합니다. 친애하는 중앙은행 총재님들과 패널 토론자 및 참석자 여러분, 서울에 오신 것을 환영합니다. 특별히 이 자리를 빛내주신 IMF Kristalina Georgieva 총재님께도 감사 말씀드립니다.

어제의 디지털 화폐(digital money)에 대한 활발한 토론에 이어서 오늘은 중앙은행 디지털 화폐(CBDC)와 스테이블코인에 대한 논의가 있을 예정이라고 들었습니다. 저도 오늘의 주제를 고려하여 그간 한국은행이 진행해왔던 CBDC 파일럿을 통해 우리가 어떤 교훈을 얻었는지, 그리고 앞으로의 계획은 무엇인지에 대해 말씀드리고자 합니다.

## 2. 범용 CBDC 연구 경과

한국은행은 2021년부터 2년간 분산원장 기술을 이용해 범용(retail) CBDC 모의시스템을 구현하고, 이를 금융기관의 테스트 시스템과 연계하는 실험까지 실시한 바 있습니다. 다른 많은 국가들도 유사한 파일럿을 진행하였지만, 한국은행의 파일럿에서는 인터넷 등 통신이 단절된 상태에서 작동하는 오프라인 CBDC를 개발해서 CBDC에 현금과 같은 익명성을 구현할 수 있는지도 확인해 보았습니다.

분산원장 기술(DLT)이 CBDC 발행의 필요조건은 아닙니다. 그럼에도 한국은행이 분산원장 기술을 활용하여 파일럿을 진행했던 데

에는 향후 분산원장 기술이 다방면으로 활용될 수 있을 것으로 기대되어, 관련 기술에 대한 지식을 축적하고자 한 목적도 있었습니다.

첫 번째 파일럿 테스트 결과 한국은행은 범용 CBDC에 대한 기술적·제도적 지식을 많이 축적하게 되었습니다. 하지만 다른 한편으로는 신속자금이체시스템(fast payment system)이 잘 발달된 한국에 범용 CBDC가 과연 필요한지, 범용 CBDC가 도입되면 민간에서 이를 적극적으로 사용할 것인지 등에 대해서는 확실히 답하기가 어려웠습니다. 이미 신용카드나 오픈뱅킹 등을 활용하여 편리하게 거래가 이루어지고 있는 상황인데다, 항공사 마일리지 적립과 같은 CBDC가 제공하기 어려운 추가적인 편익도 있기 때문입니다.

우리가 생각할 때 현재의 신속자금이체시스템과 범용 CBDC의 가장 두드러진 차이점은 프로그래밍 기능(programmability)입니다. CBDC를 도입함으로써 화폐에 프로그래밍 기능을 적용할 수 있게 되면 새로운 가치를 창출할 수 있습니다. 하지만 기관용(wholesale) CBDC 및 이를 기반으로 한 예금 토큰에도 프로그래밍 기능을 활용할 수 있다는 점에서 프로그래밍 기능 활용 여부가 범용 CBDC의 도입 근거로는 부족한 면이 있습니다.

그러나 최근 USDT, USDC 등 스테이블코인이 발행되기 시작하면서 CBDC가 중앙은행의 입장에서 더 이상 미룰 수 없는 연구과제가 되고 있습니다. 규제를 받지 않은 스테이블코인은 그 이름과는 달리 가치 측면 등에서 불안정합니다. 만일 스테이블코인이 디지털 지급수단으로 자리를 잡으면서 중앙은행의 화폐 등을 구축(crowding out)할 경우 금융시스템이 과연 안정적으로 움직일지 의문입니다. 또한 스테이블코인이 확산되면 화폐의 단일성(singleness of money)이 보장되지 않을 수 있습니다. 더 나아가 화폐 발행 구조차의과 통화정책 수행 방식 등에도 영향을 미칠 수 있습니다.

특히 최근 PayPal에서 발행한 스테이블코인인 PYUSD는 아직까지는 미국 내에서 사용되고 있습니다. 만일 이와 유사한 스테이블코인이 VISA나 Mastercard처럼 국제적인 네트워크를 가진 기관에 의해 발행된다면, 국가간 자본이동의 변동성이 커지고, 통화주권에 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 이제 CBDC 도입에 대한 논의는 더 이상 미룰 수 없는 시급성을 지닌 중요한 과제가 되었습니다.

또한 한국 사회만의 특징도 있습니다. 한국에서는 젊은 계층이 혁신에 대해 높은 관심을 갖고 혁신을 주도하고 있습니다. 또한 토큰화 자산 시장도 빠르게 발전하고 있습니다. 예를 들어, 이미 한국에서는 작은 액수로도 건물, 지적재산권, 심지어 송아지에도 투자가 가능하며, NFT(대체불가능토큰)를 이용해 K-Pop 그룹의 거버넌스에도 참여할 수 있을 정도로 관련 시장이 빠르게 발전하고 있습니다.

이런 토큰 증권 플랫폼을 운영하는 사업자들과 면담해 본 바, 자신들이 자산을 발행할 때 거래대금 지급용 토큰도 함께 발행되는 것이 거래과정상 자연스럽게 편리하다고 말하고 있습니다. 이는 토큰화된 지급수단에 대한 시장 수요가 있다는 것으로 이해할 수 있습니다. 다만, 민간이 다양한 스테이블코인을 발행할 경우 발생할 수 있는 문제를 생각할 때 중앙은행이 이를 단일화하여 토큰화된 지급수단을 만들어주는 것이 좋지 않냐는 의견도 있습니다. 이런 측면에서 보면 우리나라의 경우 CBDC가 민간 부문의 필요에 의해서도 주도되는 면이 있습니다.

### 3. 기관용 CBDC로 연구 범위를 확대

이러한 점들을 종합적으로 고려하여, 지난 10월 4일 한국은행은 금융위원회 및 금융감독원과 공동으로 BIS(국제결제은행)와 긴밀하게 협력하여 1단계 파일럿에서 2단계 파일럿으로 넘어가기로 결정하였습니다.

2단계 CBDC 파일럿은 앞서 설명한 여러 가지 상황들을 고려하여 범용 CBDC 대신에 기관용 CBDC를 중심으로 진행될 예정입니다. 은행은 기관용 CBDC를 기반으로 예금을 디지털화한 예금 토큰을 발행할 수 있습니다. 또한 기관용 CBDC로 100% 담보된 이머니 토큰(e-money token)을 은행이 발행할 수 있도록 시스템을 설계하기도 하였습니다. 예금 토큰과 이머니 토큰 모두 중앙은행과 은행이 공동으로 운영하는 통화원장(monetary ledger)에서 발행·유통될 예정입니다. 이외에도 통화원장과는 별개로 디지털자산을 거래하는 별도의 원장(satellite ledger)이 존재합니다. 이 별도원장에서 통화원장의 이머니 토큰을 기반으로 발행되는 특수지급 토큰이 자산 대금으로 사용될 수 있는지를 실험(PoC)할 예정입니다.

금번 파일럿의 또 다른 특징은 일반인을 대상으로 예금 토큰을 활용한 실거래 테스트도 예정하고 있다는 것입니다. 이를 통해 개념검증(PoC)만으로는 불가능한 여러 가지 귀중한 경험을 얻을 수 있을 것입니다. 현재 제가 알고 있는 바로는 CBDC 파일럿을 하는 국가들 중에서 일반인 대상의 실거래 테스트를 진행하는 국가는 일부에 불과합니다. 특히 예금 토큰과 연계하여 실거래 테스트를 진행하는 국가는 거의 없다고 알고 있습니다. 이런 점에서 금번 파일럿의 의의가 매우 크다고 하겠습니다.

#### 4. 기관용 CBDC 인프라의 기대효과

지금까지 말씀드린 것을 토대로 이번 파일럿을 통해서 확인해 보고자 하는 몇 가지 사항에 대해 말씀드리겠습니다.

첫 번째로 CBDC를 통해서 화폐에 프로그래밍 기능을 부여해보고, 프로그래밍 기능이 가져올 수 있는 장점과 문제점들을 테스트해보려고 합니다. 프로그래밍 기능을 잘 활용하면 현재 복잡한 거래의 실시간 즉시 결제와 모든 자산에 대한 원자적 결제(atomic settlements)가 가능해집니다. 그리고 다양한 거래 상황을 다루는 스마트계약을 마치 ‘머니 레고’ 처럼 하나로 묶어서 처리할 수도 있습니다.

이러한 프로그래밍 기능을 은행의 예금 토큰에 적용하는 것은 중앙은행의 화폐에 프로그래밍 기능을 직접 부여할 경우 어떤 프로그램이나에 따라서 가치가 달라지는 화폐의 단일성 훼손 문제를 막기 위함입니다. 그리고 예금 토큰에 프로그래밍 기능을 부여함으로써 은행이 다양한 서비스를 개발할 수 있는 유인을 제공할 수 있습니다. 특히 민간의 수요에 유연하게 대응하는 것은 중앙은행보다는 민간은행들이 잘하는 것입니다.

두 번째, 이러한 방식으로 파일럿을 진행하는 이유는 CBDC 도입으로 발생할 수 있는 은행의 탈중개화(disintermediation)를 피할 수 있기 때문입니다. 만일 범용 CBDC를 발행하게 되면 예금이 CBDC로 이동하면서 은행의 금융 중개 및 신용 창출 기능이 약화될 수 있다는 우려가 제기되고 있습니다. 이번 파일럿에서는 은행으로 하여금 예금 토큰을 발행하도록 하는 것이기 때문에 기존 통화시스템의 2계층 구조를 그대로 유지하면서 디지털 통화의 혁신적인 가능성을 점검할 수 있다는 장점이 있습니다.

세 번째로는 한국에서는 디지털 자산 시장이 빠르게 성장하고 있다는 점입니다. 이런 기술 혁신을 통해 얻을 수 있는 장점은 그대로 누리면서도 이 과정에서 규제를 받지 않는 투기적 성격의 가상자산이나 민간 스테이블코인이 양산될 수 있는 부작용을 막을 필요가 있습니다. 기관용 CBDC 기반의 예금 토큰 등은 이에 대한 대안 또는 대체재가 될 수 있습니다.

마지막으로 이번 파일럿은 국내 인프라 구축에 초점을 맞추고 있습니다만 향후 예금 토큰 등과 같은 새로운 지급결제 인프라가 국가 간에 연계될 때를 대비한다는 면도 있습니다. 현재 각국 중앙은행들 간에는 국가간 지급에 CBDC를 활용하여 거래비용을 낮추자는 논의가 계속 진행되고 있습니다. 우리는 이번 파일럿을 통해 얻게 될 경험이 향후 글로벌 논의가 진행될 경우 적극적으로 활용될 수 있기를 기대해 봅니다.

## 5. 아직 남아있는 과제(unresolved issues)

막상 파일럿을 준비하다 보니, 당장 답을 내리기 어려운 문제들도 많이 있다는 것을 확인하게 되었습니다. 그 중 몇 가지에 대해서 간략하게 말씀드리겠습니다.

첫 번째 이슈는 이러한 새로운 지급결제 인프라가 마련될 경우 비은행 등의 참가를 어느 정도까지 허용할지에 관한 문제입니다. 금번 파일럿에서는 금융위원회, 금융감독원과 협의를 거쳐 일단 규제수준이 높은 은행의 참가만을 허용하기로 하였습니다. 하지만 CBDC를 100% 담보로 하여 발행되는 이머니 토큰이나 별도원장(satellite ledger)에서 발행되는 특수 지급토큰의 경우에는 비은행 등이 참여하기를 희망할 수 있습니다. 그리고 이는 비단 CBDC에 한정되는 문제가 아닙니다.

한국은행은 신속자금이체시스템(fast payment system)과 같은 소액지급망의 자금 결제방식을 지금의 이연차액결제(DNS) 방식에서 실시간총액결제(RTGS) 방식으로 전환하는 결제 인프라 구축 프로젝트에 착수할 예정입니다. 고객 앞 자금 지급과 금융기관간 결제를 동시에 완료하여 신용리스크가 감축되는 만큼 결제시스템의 참가 범위를 비은행 등으로 유연하게 확대하여 운영할 수 있게 됩니다. 비은행의 지급 결제시스템 참여와 관련해서는 경쟁 제고라는 긍정적 측면이 있지만 비은행 참가에 따라 결제리스크 관리도 강화해야 한다는 의견도 제기되고 있는 만큼 이러한 측면들을 종합적으로 검토하여 참가정책을 결정할 예정입니다.

두 번째로 지난 1단계 파일럿에서 한국은행이 통제할 수 있는 원장에서 발생할 수 있는 리스크에는 충분히 대응할 수 있었습니다. 하지만 이번 2단계 파일럿에서는 통화원장과 별도원장(satellite ledger)을 연계하는 기술실험도 진행합니다. 향후 통화 플랫폼인 통화원장과 자산 플랫폼인 별도원장을 실제로 연결하기 위해서는 관련 규제, 제도, 거버넌스 등에 대한 많은 검토가 필요합니다.

특히 중앙은행이 신뢰성을 부여한 디지털통화가 별도원장을 거쳐 민간 스테이블코인처럼 활용될 가능성도 있습니다. 현실적으로 한 두 개의 별도원장 플랫폼(satellite ledger platform)과 연결될 경우 관리·감시할 수 있지만, 새로운 별도원장 플랫폼들이 계속 생겨나면 효과적인 관리·감시가 어려울 수 있습니다. 우리가 통제할 수 없는 스테이블코인을 중앙은행이 보증한다는 오해를 불러일으켜 시장에 나쁜 영향을 줄 수 있어 반대하는 의견도 많습니다.

## 6. 결론

이런 문제들에 대한 답은 아직 잘 모릅니다. 세상에는 직접 경험해야만 알아낼 수 있는 것들이 있습니다. 이번에 시도하는 새로운 디지털 통화 인프라는 책상에 앉아서 하는 연구로는 충분한 결과를 얻을 수 없습니다. 왜냐하면 현재 존재하지 않는 새로운 개념의 금융 시장인프라(FMI)를 만들어 보려는 것이기 때문입니다. 그래서 우리는 은행, 비은행, 일반 기업, 일반인, 젊은 사람, 나이 든 사람, 규제 당국 등 다양한 이해관계자가 어떤 생각을 하는지, 어느 제도를 손봐야 실제로 위험을 최소화할 수 있는지 등은 실제 부딪혀보면서 확인하고자 합니다.

경제의 디지털화는 피할 수 없는 흐름입니다. 미래는 빠르게 변화하고 있으며, 중앙은행도 가만히 앉아서 기다리기보다는 민간과 같이 경쟁하면서 기술적·제도적으로 새로운 디지털 환경에 대비해야 합니다. 그리고 국민들이 이러한 변화과정을 좀 더 경험하고 이해할 수 있도록 노력해야 하겠습니다. CBDC 파일럿이 이러한 노력의 시작입니다.

이상으로 제 연설을 마치겠습니다. 경청해 주셔서 감사합니다. 그리고 마지막으로 행사 진행에 수고하고 계신 실무진 여러분들께도 감사드립니다.