

# 통화정책이 환율에 미치는 영향분석과 정책적 시사점: 기축통화 보유 여부를 중심으로

**윤덕룡** 대외경제정책연구원 국제거시금융실  
국제거시팀 선임연구위원  
dryoon@kiep.go.kr

**김소영** 서울대학교 경제학부 교수  
soyoungkim@snu.ac.kr

**이진희** 대외경제정책연구원 국제거시금융실  
국제거시팀 전문연구위원  
jinhee@kiep.go.kr



## 1. 연구의 배경 및 목적

- 글로벌 금융위기의 대응과정에서 기축통화 보유 여부에 따라 환율과 통화 정책의 관계가 상이하게 나타남.
  - 미국, 일본을 비롯해 국제사회에서 통용되는 통화를 보유한 국가들은 적극적인 통화완화정책으로 국내의 경제 활성화 여건을 조성하였을 뿐 아니라 국제적으로도 가격경쟁력 제고를 꾀함.
  - 반면 자국통화가 국제화되지 못한 국가들은 수출시장에서 상대적으로 불리한 여건에 놓이게 되어도 적절한 대응수단을 강구하기 어려움.
  - 자국통화가 기축통화로 통용되지 못하는 신흥국은 환율의 움직임이 주요국의 통화정책에 좌우되기 때문
- 최근 들어 주요 기축통화국들의 경제상황이 개선됨에 따라 통화정책을 정상화하기 시작하였기 때문에 금융위기 대응과정에서 나타난 환율과 통화정책의 관계를 면밀히 살펴볼 당위성이 높아지고 있음.
  - 우리 경제뿐만 아니라 세계경제에 가장 영향력이 큰 미국 연준(FED)은 통화정책의 정상화를 선언하고 이자율을 인상하기 시작
  - 이 과정에서 선진국의 통화정책이 글로벌 자금이동에 영향을 미칠 것으로 예상되며, 특히 국제통화를 보유하지 않은 국가의 통화가치에도 영향을 줄 것으로 전망
  - 따라서 그 영향에 대한 분석을 바탕으로 사전적으로 준비할 필요
- 본 연구는 소국개방경제에 자국통화가 기축통화로 분류되는 국가와 그렇지 않은 국가들로 혼재되어 있다는 사실에 주목하고 기축통화 보유 여부를 중심으로 통화정책과 환율의 관계를 살펴봄.
  - 한국은 소국개방경제이면서 기축통화를 보유하지 못하여 기존의 기축통화국을 중심으로한 연구 결과가 적합하지 않을 수 있음.
  - 자국통화가 기축통화인지의 여부는 국내의 통화정책이 환율에 미치는 영향이 다르게 나타날 것으로 전망되기 때문이 중요한 정책적 의미를 지님.
  - 정확한 판단을 위해서는 우리나라 통화정책과 환율의 관계가 기축통화국들과 어떻게 다른지에 대한 분석이 필요

## 2. 조사 및 분석 결과

### 1) 비기축통화국 환율의 통계적 특성 비교

● 기축통화를 보유하지 않은 국가의 특성을 살펴보기 위하여 환율의 변동성과 이자율 평가를 중심으로 살펴봄.

#### ① 환율의 변동성 비교

● [분석 방법] 환율위험 확대기간 동안 기축통화 보유 여부에 따른 환율 변동성을 비교

- 외환위기(1997년 6월~99년 5월, 24개월)와 글로벌 금융위기(2008~09년, 24개월)를 위험확대 기간으로 정의하고 안정기(2003~06년, 48개월)의 환율 변동과 비교

● 먼저 영국, 캐나다, 스위스 등 기축통화국은 대체로 위험확대기간에 오히려 낮은 환율 변동성을 보임.

● 반면 한국 등 비기축통화국은 외환위기 동안 2.14~6.78배 더 높은 변동성 시현

● 금융위기기간에 캐나다와 스위스는 여전히 안정기에 비해 낮은 변동성을 보였으나, 영국은 다소 높은 변동성을 보이기도 하였음.

● 태국을 제외한 비기축통화국들은 외환위기 당시보다는 변동성이 낮아졌으나 여전히 위기기간에 높은 변동성을 보임.

표 1. 상대적 변동성

	외환위기		금융위기		안정기
	$\sigma_{cur}$	$\sigma_{cur}/\sigma_{mod}$	$\sigma_{gfc}$	$\sigma_{gfc}/\sigma_{mod}$	$\sigma_{mod}$
영국	0.03	0.27	0.21	1.96	0.11
캐나다	0.06	0.53	0.09	0.84	0.11
스위스	0.05	0.86	0.06	0.97	0.06
한국	214.36	2.14	161.24	1.61	100.25
인도네시아	3,513.08	6.78	1,009.43	1.95	517.93
태국	5.30	2.92	1.24	0.68	1.81
말레이시아	0.45	6.76	0.16	2.37	0.07

자료: 저자 작성.

- 분석 결과 기축통화국과 비기축통화국은 환율의 움직임이 상이하여 국가별 환율 추이를 분석할 때 기축통화 보유 여부를 구분하여 살펴볼 필요가 있음을 확인

## ② 이자율 평가 검증

### ● [분석 방법] 환율과 이자율의 관계를 설명하는 이자율 평가를 이용하여 기축통화 보유 여부에 따른 이론 성립 여부를 비교

- 7개국의 3개월 선물환율, 현물환율, 금리 3개월물과 미국의 3개월물 금리를 이용하여 자료가 가용한 시점부터 2018년 10월까지 월별 자료를 이용하여 무위험 이자율 차이를 계산
- 무위험 이자 평가조건이 성립하는지 파악하기 위해 7개 국가에 대해 [식 1]에서  $\alpha$ 와  $\beta$ 을 살펴봄.

$$f_{t,t+k} - s_t = \alpha + \beta(i_{t,k} - i_{t,k}^*) + \epsilon_{t+k} \quad [\text{식 1}]$$

- 영국, 캐나다, 스위스는 무위험 금리 차의 평균이 0에 가깝고 표준편차도 1 미만으로 나타났으며, 특히 스위스는 무위험 이자율 차이의 평균이 음으로 나타남.
- 반면 한국을 비롯한 비기축통화국에서는 무위험 이자율 차이의 평균이 1.61~4.68 정도로 기축통화국보다 크게 나타나 추가적인 국가 리스크 프리미엄(양의 무위험 금리 차이)이 존재함을 확인
- 표준편차로 살펴본 변동성에서도 비기축통화국들의 무위험 금리 차 변동이 더 크게 나타나 기축통화 보유 여부가 이자율과 환율의 관계에 서로 상이한 영향을 미칠 수 있음을 시사
- 이자율 평가 검증에서는 모든 국가들이 무위험 이자율 평가가 성립하지 않았지만 기축통화국에 가장 근접한 영국의 계수가 0.52로 상대적으로 크게 나타남.

## 2) 통화정책이 환율에 미치는 영향 분석

### ● [분석 방법] 주요 기축통화국과 대표적인 소국개방경제들을 대상으로 통화정책이 환율에 미치는 영향을 SVAR 모형을 통해 분석

- 충격반응함수에 부호제약을 추가하는 구조 VAR 모형을 이용하여 각국에서의 통화정책 충격을 식별
- 내생변수로 콜금리(CR), 본원 통화(MB), 소비자물가지수(CPI), 산업생산(IP), 대미 환율(ERA),

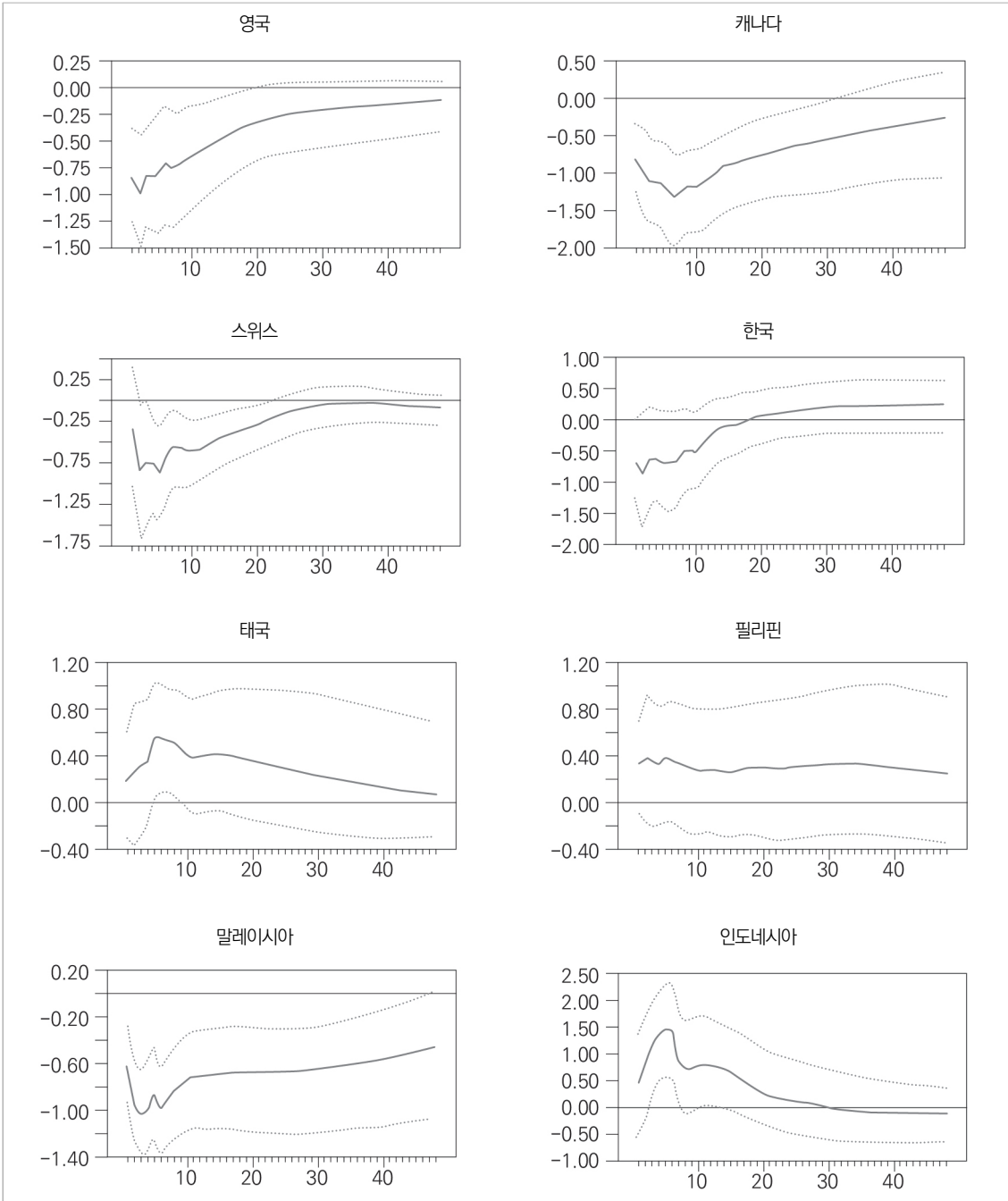
- 외환보유액(RES) 등 6개의 변수를 고려
- 외생변수로 미국 연방기금금리(FFR: Federal Funds Rate), 미국 산업생산(USIP), 미국 소비자물가지수(USCPI) 등 3개의 변수를 고려
- 국제통화 보유국으로는 6대 국제통화를 보유한 국가 또는 지역 중 소규모 개방경제국가인 영국, 캐나다, 스위스를 고려하였고, 국제통화를 보유하지 않은 국가로는 아시아권 국가들인 한국, 태국, 필리핀, 인도네시아, 말레이시아 등을 대상으로 함.
- 각국이 인플레이션 타기팅을 도입한 시기를 대상으로 분석

### ① 통화정책 충격에 대한 환율의 반응

- 기축통화국인 영국, 캐나다, 스위스에서 통화정책 충격에 대한 환율의 반응은 전반적으로 이론의 예측과 많이 다르지 않게 나타남.
  - 대부분의 이론이 예측하는 것처럼 금리인상 충격은 환율을 유의하게 절상시키고 Dornbusch (1976)의 예측과 같이 환율이 오버슈팅하는 것으로 나타남.
- 반면 대부분의 비기축통화국들에서 통화정책이 환율에 미치는 영향은 이론의 예측과 상당히 다르게 나타남.
  - 태국과 인도네시아에서는 금리인상 충격 후 환율이 절상되지 않고 절하되는 ‘환율 퍼즐’을 관측
  - 필리핀에서는 환율의 반응이 유의하지 않았으며, 말레이시아는 환율 절상이 지나치게 오랫동안 유지되는 경향을 보임.
  - 예외적으로 한국의 경우는 금리인상 충격 후 환율의 반응이 상대적으로 덜 유의하게 나타나 선진국들의 결과와 비슷하게 이론에 어느 정도 부합
- 통화정책 충격 후 환율의 반응이 아시아 비기축통화국에서의 이론에 덜 부합되는 결과가 나타난 이유는 통화 국제화 정도의 차이뿐 아니라 각국의 자본통제 정도와도 관련이 있을 가능성
  - 비기축통화국의 경우 기축통화국에 비해 통화의 신뢰도가 낮으므로 통화에 대한 리스크 프리미엄이 클 수 있고, 통화정책 충격과 같이 경제환경이 변하는 경우 신뢰도의 변화로 리스크 프리미엄도 변할 수 있어, 통화정책 충격 시 환율의 반응은 이론적인 예측과 달라질 가능성
  - 또한 비기축통화의 경우 통화 국제화 정도가 낮고 자본통제 등으로 인해 기축통화보다 거래가 덜 자유로울 가능성이 있으며, 그러한 경우 통화정책 충격 시 환율의 반응도 이론적인 예측과 달라질 수 있음.

그림 1. 통화정책 충격 시 환율의 충격반응함수

(단위: %)



주: 가로축은 충격 후 경과기간(月).  
 자료: 저자 작성.

## ② 통화정책 충격 시 축적된 리스크 프리미엄

- 통화정책 충격 시 축적된 리스크 프리미엄은 종종 유의하게 0과 다르다고 나타났는데, 축적된 리스크 프리미엄의 반응이 기축통화국과 비기축통화국 간에 명확히 다르다고 하기는 어려움.

## ③ 예측오차 분산 분해

- 통화정책 충격은 이들 국가에서 약 10~15% 정도의 환율 변동성을 설명
- 다만 통화정책 충격이 환율 변동성을 설명하는 비중이 기축통화국과 비기축통화국 간에 명확히 다르다고 하기는 어려움.

## 3) 한국의 통화정책과 환율 간 관계의 특징

- [분석 방법] 한국의 통화정책과 환율 간 관계의 특징을 알아보기 위해 사건연구(event study)방법을 적용
  - 활용한 모형은 주식시장의 위험조정모형(market-and-risk adjusted returns model) 중 시장 모형(market model)에 속하는 것으로 특정 사건이 추세를 벗어나는 초과수익을 발생시키는지 를 측정하는 방식의 모형

$$\text{원화의 초과수익률(abnormal excess return): } AR_t = R_t - E(R_t) \quad [\text{식 2}]$$

여기서  $R_t$ 는 실현수익률,  $E(R_t)$ 는 기대수익률을 의미

- 시장수익률을 계산하기 위하여 달러 인덱스와 신흥국 통화지수의 로그변화율을 이용하여 설정하고 추정계수( $\hat{\alpha}, \hat{\beta}$ )를 이용해 사건기간의 추정치( $E(R_t)$ )를 산출

$$R_t = \alpha + \beta \times R_{Global\ Currency}_{t-1} + \epsilon_t \quad [\text{식 3}]$$

여기서,  $R_{Global\ Currency}_t$ 은 시장수익률

$$E(R_t) = \hat{\alpha} + \hat{\beta} \times R_{Global\ Currency}_{t-1} \quad [\text{식 4}]$$

- 이를 적용하여 통화정책 충격이 환율을 추세에서 벗어나게 하는지의 여부를 측정하고 초과수익이 통계적으로 유의미한 것인지의 여부를 t검정을 통해 확인

- 사건연구를 위해 4개의 사건을 선정하였는데 3개의 사건은 미국의 금리가 동결된 상황에서 한국의 금리 변화가 있었던 시기로 구성하였고, 다른 하나의 사건은 현재의 상황과 유사한 시기를 선정하여 향후 상황에 대한 시사점을 얻고자 함.

표 2. 사건의 특성 및 분석기간

	사건 1	사건 2	사건 3	사건 4
특징	미국 금리 동결 한국 금리 인상	미국 금리 동결 한국 금리 인상	미국 금리 동결 한국 금리 인하	미국 금리 인상 한국 금리 인상
추정기간	2002. 2. 1 ~ 4. 30	2009. 4. 1 ~ 2010. 5. 30	2013. 7. 1 ~ 2014. 6. 30	2005. 2. 1 ~ 9. 30
사건기간	2002. 5. 1 ~ 10. 31	2010. 6. 1 ~ 2011. 7. 31	2014. 7. 1 ~ 11. 28	2005. 10. 1 ~ 2006. 5. 31
금리관계	한국 금리>미국 금리	한국 금리>미국 금리	한국 금리>미국 금리	한국 금리<미국 금리

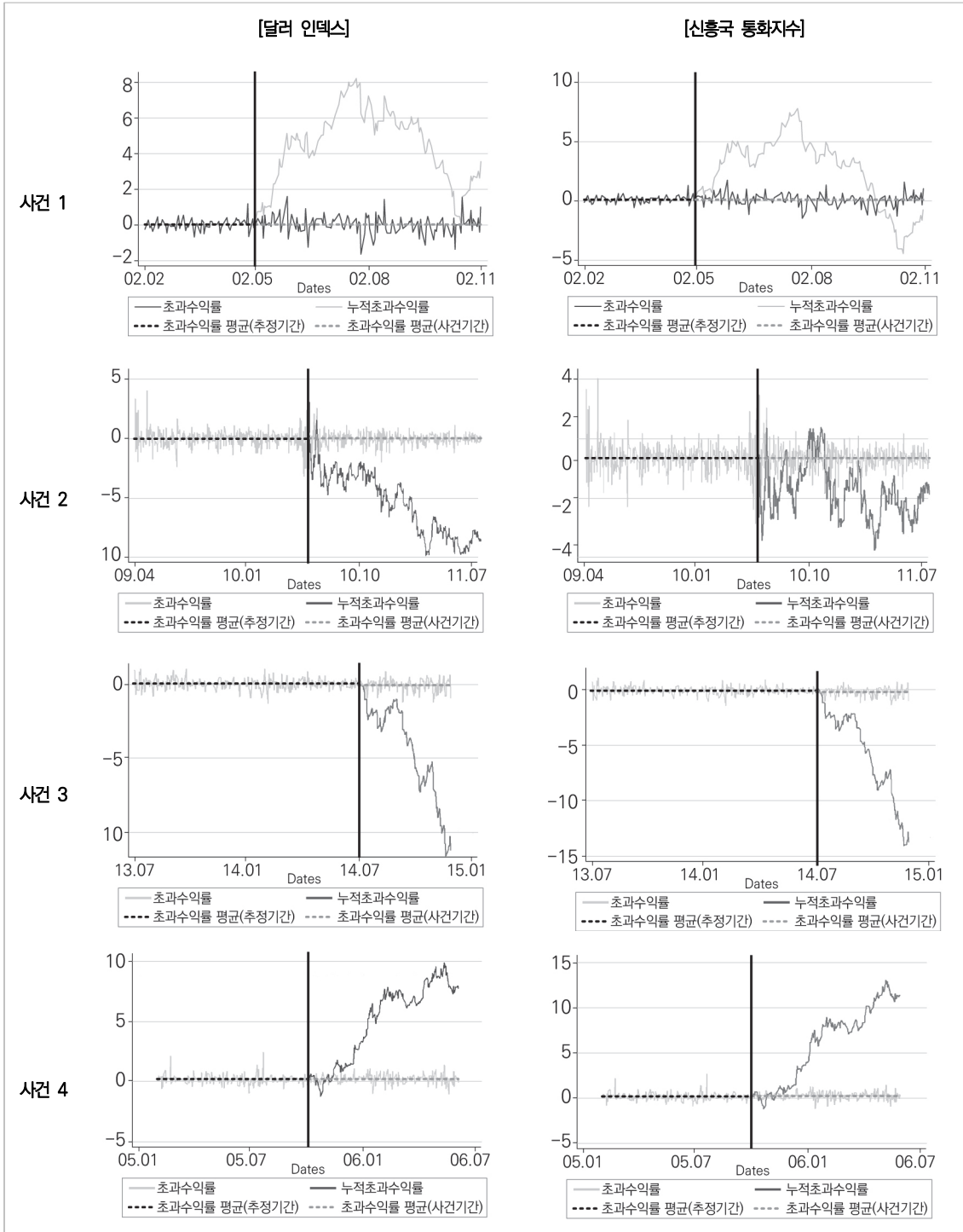
자료: 저자 작성.

- 연구 결과 우리나라 환율은 신흥국 통화지수보다는 달러 인덱스를 기준으로 더 유의하게 변동하는 것으로 나타남.
- 한국의 통화정책이 항상 이론에서 제시하는 방향으로 환율을 변화시킨다고 하기에는 한계가 있음.
  - 사건연구의 결과는 4개 사건 중 하나의 사건에서는 이론과 반대되는 방향으로 환율이 변화하였고 나머지 3개의 사건에서는 이론과 부합하게 환율이 변화되는 양상
  - 그러나 사건의 결과가 지속되는 시기가 길지 않고 통계적으로 유의한 사건은 하나에 그치고 있어서 이론에 부합한다고 판단하기는 어려움.
- 최근의 상황과 유사한 사건의 경우에는 한국이 금리를 인상할 경우 미국이 같은 수준으로 금리를 인상해도 환율은 하락하는 것으로 나타남.
  - 그 이유는 미국의 금리인상이 미치는 한계영향력이 감소하였고 한국은 금리인상을 미국보다 더 장기적으로 지속할 가능성이 열려 있기 때문으로 추정됨.
  - 그러나 이 사건은 통계적으로 유의하지는 않았음.



그림 2. 원/달러 환율의 초과수익률

(단위: %p)



주: 세로 선을 기준으로 좌측은 추정기간, 우측은 사건기간임.  
자료: 저자 계산.

### 3. 정책 제언

- 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 시사점을 도출해낼 수 있었으며 본 연구는 △ 원화 국제화 △ 내외 금리 차를 고려한 통화정책 △ 통화정책 운영방식의 확대를 제언
  - 우리나라 통화정책은 대외적 영향력이 제한적
  - 지금과 같이 한·미 금리가 역전되어 있고 원/달러 환율이 지속적으로 상승하는 상황에서는 원/달러 환율에 대한 한국의 통화정책 충격의 영향력이 커질 가능성
  - 이는 지속적인 미국의 금리인상으로 달러화 강세의 한계적 영향력이 낮아진 상황에서 한국은 금리를 인상할 수 있는 정책 여력이 상대적으로 더 높다고 기대되었기 때문
- ① 원화의 국제화
  - 한국의 통화정책이 환율에 미치는 과정에 대한 예측이 제한적인 이유는 원화가 국제화되지 못한 것에 있는 것으로 판단됨.
  - 또한 시장의 투명성 제고나 통화정책의 효율성 제고를 위해서도 원화를 국제화하는 노력이 필요
- ② 내외 금리 차를 고려한 통화정책
  - 우리나라는 소국개방경제적 특성 때문에 통화정책 결정 시 미국의 통화정책과 양국간 금리의 변동상황을 고려할 필요
  - 미국의 통화정책이 한국의 통화정책보다 영향력이 커서 양국이 상치되는 방향으로 통화정책을 시행하는 경우 정책효과가 악화될 가능성이 높음.
- ③ 통화정책의 운영방식 확대
  - 지금까지 우리나라 통화정책은 기준금리 조정을 중심으로 시행되어왔으나 명목금리만이 아니라 실질금리를 변화시킬 수 있는 다양한 운용수단의 개발이 필요
  - 개방경제적 환경에서는 국내외적 여건에 대응할 수 있는 효율적 통화정책의 운용기법을 개발하려는 노력이 더욱 요구됨.

- 환율정책이 필요한 경우를 위해 다양한 간접적 정책수단의 개발이 필요
- 환율을 비롯하여 여타 거시경제지표들도 금융안정과 긴밀하게 연계되어 있으므로 필요시 중앙은행의 역할을 보다 포괄적인 범위에서 수용할 필요 **KIEP**