

주요 내용

■ 적정환율과 원화 절상 압력 ■

□ 최근 외환시장 동향 및 특징

- (동향) 지난 2개월간 1,200원 대에서 안정적이었던 원/달러 환율이 금융시장 안정과 외국인 주식투자자금 유입 등으로 1,160원 선까지 급락함
- (전망) 2000년 원/달러 환율은 경상수지 흑자 유지, 외국인 투자자금 순유입 지속 등으로 인해 점진적으로 하락할 전망이다

□ 적정환율 수준

- (적정환율) 주요 교역상대국과의 교역 비중으로 가중평균한 원화의 명목실효 환율이 1,198원 대로 나타나 현재 원화는 소폭의 고평가 상태인 것으로 보임

□ 엔화 환율 변동의 영향

- (엔화의 영향) 98년 6월 하순 이후 원화 가치가 안정세를 보이면서 엔화가 원화에 큰 영향을 미치고 있음. 따라서 향후 엔화의 절상·절하 여부가 원화 가치 변동에 상당한 영향을 미칠 전망이다

□ NDF 환율이 미치는 영향

- (NDF 환율의 영향) 원화 역외 선물환율(NDF)이 현물환율에 미치는 영향을 살펴본 결과, 외환위기 국면에서와는 달리 NDF 환율의 상승·하락은 원화의 절상 압력을 나타내는 미래 지표로 기능하지 못하는 것으로 나타났음

□ 시사점

- (엔화의 영향 증대) 엔화 환율의 변동이 원화 환율 변동에 상당한 영향을 주고 있는 상황에서, 엔화가 2000년에도 달러당 100엔 대 초반에서 움직일 것으로 전망되어 엔화 약세에 따른 원화 환율의 절하를 기대하기는 어려움
- (실효 환율상 고평가) 99년중 실질실효환율 수준이 1,197원 대로 나타나, 원화가 현수준보다 절상되면, 수출 및 무역수지에 미치는 타격이 커질 전망이다
- (신중한 시장 개입) 절상의 추세를 막는 개입이 아니라, 절상 속도를 조절하는 암묵적 개입이 필요한 시점이라고 판단됨

적정환율과 원화 절상 압력

양 두 용, 양 성 수

최근 외환시장 동향 및 전망

- (동향) 1,200원 대 초반에서 안정화 추세를 보이던 원/달러 환율은 금융시장 안정과 외환시장의 달러 공급 우위로 1,160원 선까지 급격히 하락함
 - 대우 및 투신사 구조조정으로 인한 금융시장 불안감이 금융시장 안정대책 발표로 대부분 해소되고 있고, 외국인들이 10월 말부터 10억 달러 이상의 주식투자자금을 국내에 들여온 것이 환율 하락의 주원인임
 - 외국인 주식투자자금의 유출입이 환율 변동에 큰 영향을 미치고 있는데, 순유입이 지속될 때는 환율이 하락하고 순유출이 지속될 때는 환율이 상승함
 - 외환 자유화 이후 외국인 투자자들의 NDF(Non-Deliverable Forward: 차액결제선물환) 거래가 증가함에 따라 은행들의 환위험 헤지를 위한 외환스왑거래¹⁾도 함께 증가함
- (전망) 2000년 외환시장도 달러 공급 우위가 지속될 것으로 예상되기 때문에 원/달러 환율은 점진적으로 하락할 전망이다
 - 경상수지 흑자 규모는 수입 수요의 대폭 증가로 99년의 240억 달러에서 1/2이상 줄어들 것으로 예상되고 있지만, 외국인 직·간접 투자가 한국의 국가 신용 등급 상향조정으로 순유입세를 지속할 전망이다
 - 따라서 2000년 원/달러 환율은 점진적인 하락세를 보여 연말쯤에는 1,110원 수준에 이를 것으로 예상됨
 - 그러나 2000년 상반기까지는 대우그룹 구조조정의 파장이 전체 금융시장에 계속 악영향을 미칠 것이기 때문에 환율은 불안정한 양상을 보일 것임

1) 외환스왑 거래는 현물환+선물환, 선물환+선물환 거래를 서로 반대 방향으로 동시에 행함으로써 체계적인 현금 흐름에 변동이 없도록 만드는 거래를 말함

< 2000년 원/달러 환율 전망(평균) >

	98	99			2000		
		상반기	하반기(p)	연간(p)	상반기(p)	하반기(p)	연간(p)
원/달러 환율	1,403.3	1,195	1,189	1,192	1,150	1,110	1,130

< 2000년 외환수급 전망 >

외환 공급	외환 수요
- 경상수지 흑자: 87억 달러 - 외국인 직접 투자: 70억 달러 - 외국인 주식 및 채권 투자: 30억 달러 - 기타 외국인 간접 투자: 20억 달러 - 금융기관 장기 차입: 60억 달러 - IMF 등 국제기구 추가 차입: 10억 달러	- 외채 원금 상환분: 106억 달러 - 이자 지급분: 장기채 53억 달러, 단기채 28억 달러 - IMF 지원 자금 상환액: 10억 달러 - 외평채 원금 및 이자 상환: 49억 달러
총 277억 달러	총 246억 달러

적정 환율 수준

- 원화 환율의 적정 수준을 평가하기 위해 명목 환율과 명목실효환율, 실질실효환율과의 괴리를 분석해 보았음
- 7대 교역국을 아래와 같이 선정하여 명목실효환율과 실질실효환율을 도출하였음

< 한국 7대 교역국의 교역량 및 가중치 >

(단위: 백만 달러, %)

	미국	일본	홍콩	독일	싱가포르	영국	인도네시아
교역량	43,691	31,267	7,932	6,273	5,607	5,415	5,281
가중치	0.407	0.274	0.094	0.070	0.054	0.055	0.046

주: 1999년 1~10월 기준

- 경제구조 및 환율 제도 변화로 인해 기준연도를 두 시점으로 책정하였음
- 실효환율 계산을 위해서는 경상수지가 거의 균형을 이룬 93년을 기준시점으로 잡아 분석해야 하나 외환위기로 인해 국내 경제구조 재편은 물론 환율제도 자체가

변화함에 따라 외환위기 이후는 기준시점을 달리 정해야 했음

- 이에 따라 97년 이전까지는 93년을 기준연도로 정하고, 98년 이후부터는 환율이 안정세를 보이고 경상수지 흑자가 350억 달러 선이었던 98년 4월~99년 3월의 기간을 기준연도로 삼아 분석하였음(99년 경상수지 전망: 연간 240억 달러 흑자)

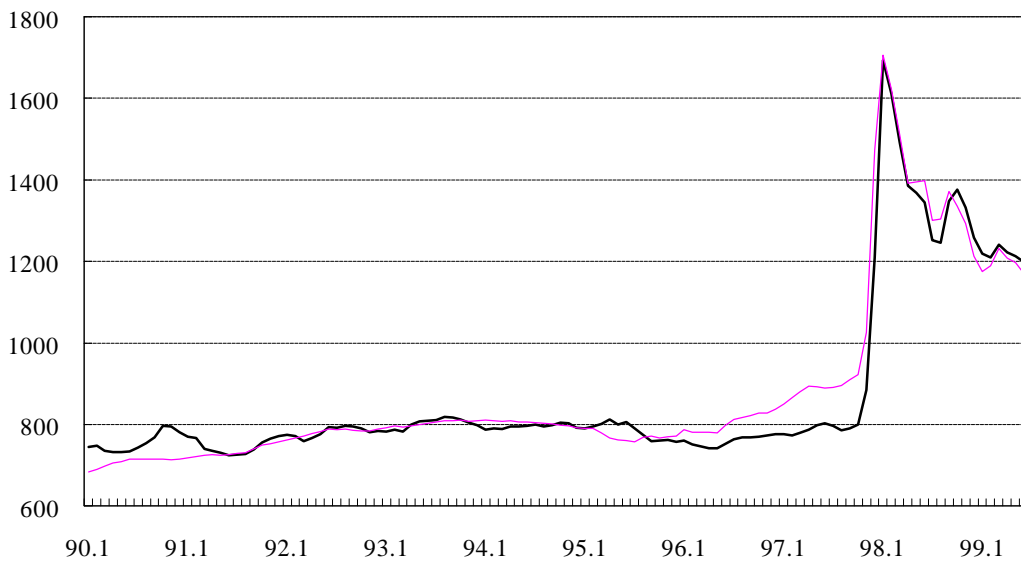
- 분석 결과 1999년 6월 원화의 실질실효환율은 1197.8원으로 나타나 현재 원화 환율은 소폭 고평가된 것으로 나타났음

- 국가간 물가수준 차이를 배제하고 교역비중으로 계산한 99년 6월 기준 원화의 명목 실효환율도 1198.4원으로 나타나(6월 평균 명목 환율: 1169.63원), 이전 시점과는 달리 원화가 소폭의 고평가 상태임을 알 수 있음

< 원화 환율 추이 >

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999.6
명목환율	809.40	791.86	771.10	838.08	1473.52	1371.24	1169.63
명목실효환율	798.6	792.2	757.8	776.5	1209.2	1258.7	1198.4
실질실효환율	798.5	791.2	755.3	772.1	1198.4	1258.4	1197.8

< 명목 환율과 명목실효환율 >



엔화 환율 변동의 영향

- 원/달러 환율 변동과 엔/달러 환율 변동간의 인과 관계 검증을 통해 최근의 양자간 관계에 대해 보다 구체적으로 살펴봄
 - 그랜저 인과관계 검증(Granger-Causality test)방식을 통해 엔화와 원화 환율간 인과 관계를 검증하였음
 - 분석에 있어 기간을 3기로 나누었는데, 1기는 외환위기 이전인 97년 1월초부터 환율제도 변경 직전인 97년 11월 20일까지이며, 2기는 11월 21일부터 환율이 1400원대 이하로 하락한 98년 6월 22일까지의 외환위기 기간, 3기는 환율이 안정기로 접어든 98년 6월 23일부터 현재까지의 기간을 의미함
- 환율제도가 자유변동환율제로 바뀌기 전인 11월 20일까지의 자료를 근거로 인과관계 검증을 한 결과 양자간의 인과관계는 거의 존재하지 않았음
 - 위기 직전 기간 중에도 기아사태 이후 원화 환율이 엔화와는 별개로 변동성이 훨씬 커진데 기인함

< 97년 초부터 11월 20일 까지의 기간 중 양자간 인과관계 >

	F 값	확률
H0: 엔/달러 환율이 원/달러 환율에 영향요인이 아님	0.6628	0.6184
H0: 원/달러 환율이 엔/달러 환율에 영향요인이 아님	0.3803	0.8225

- 자유변동환율제 도입기인 외환위기 기간 중에도 양자간의 인과성은 그다지 크게 나타나지 않았음
 - 이는 외환위기라는 충격에 따라 원화 환율이 한때 달러당 2000원 선에 육박하면서 오버슈팅(overshooting)된 반면, 엔화 변동률은 20% 정도에 그쳤기 때문임
 - 이 때에는 엔화 환율에도 영향을 받았지만, 위기를 맞은 여타 아시아 통화들의 움직임에 훨씬 더 큰 영향을 받은 것으로 판단됨

< 97년 11월 21일부터 98년 6월 22일까지의 기간 중 양자간 인과관계 >

	F 값	확률
H0: 엔/달러 환율이 원/달러 환율에 영향요인이 아님	0.6611	0.6201
H0: 원/달러 환율이 엔/달러 환율에 영향요인이 아님	1.7437	0.1440

- 그러나 원화 환율이 안정기에 들어서기 시작한 98년 6월 하순이후의 자료는 엔화가 원화에 영향을 주는 측면을 발견할 수 있었음
- 국내 경제가 안정되기 시작하면서 국내적 불안 요인보다는 미국, 일본 경제 및 증시의 흐름에 큰 영향을 받게 되었음
- 이 시기에 원화는 역시 엔화 흐름에 영향을 주지 않는 것으로 나타났지만, 엔화는 원화에 뚜렷이 영향을 미치고 있음

< 98년 6월 23일부터 현재까지의 기간 중 양자간 인과관계 >

	F 값	확률
H0: 엔/달러 환율이 원/달러 환율에 영향요인이 아님	2.8660	0.0233
H0: 원/달러 환율이 엔/달러 환율에 영향요인이 아님	1.0623	0.3751

NDF 환율이 미치는 영향

- 최근 환율의 절상과 더불어 원화 환율에 있어 NDF 선물환율이 현물환율에 미치는 영향을 살펴볼 것임
- 역외 NDF 선물환율이 커버된 이자평형정리에 의거 내외금리차에 따라 결정되고 있으므로 이는 곧 국내 금리 정책이 현물환율에 어떠한 영향을 미치는 지를 살펴보는 것과 동일함

$$S_{t+k} - S_t = \alpha + \beta(f_t - S_t) + \varepsilon_{t+k} \quad 2)$$

- 여기서 s_t 는 t 기의 현물환율을 의미하며, s_{t+k} 는 t 시점에서 k 기 만큼 흐른 뒤에 실현된 현물환율을 의미함. f_t 는 t 기에 결정되는 $t+k$ 시점에 대한 선물환율임
- 여기서도 역시 표본 구간을 앞서와 같게 3 구간으로 나누어서 β 값의 변화를 추정해보았음
 - 만약 외환 위기 이전에 환율 중심축의 변화(regime shift)를 예상하였다면 이는 외환 위기 이전에 역외 NDF 환율의 상승을 유도하여 선물할증(forward premium)을 크게 상승시켰을 것임
 - 그러나 시장평균환율제도가 자유변동환율제로 전환되면서 regime shift가 발생하였고 이러한 regime shift의 효과는 시간이 경과하면서 없어지고 있음
 - 1개월물, 2개월물, 3개월물, 그리고 6개월물 NDF 선물환 프리미엄과 각 기간별 현물환 변화의 회귀분석을 통해 샘플 기간별 β 값의 변화를 살펴본 결과 β 값은 시간이 지나면서 줄어드는 모습을 보이고 있음
- β 의 추정치는 각 구간별로 차이가 나는 것으로 나타났음
 - 외환위기 이전에는 높은 정(+) $\beta > 1$ 의 값을 지나다 외환위기가 심화되면서 정(+) β 의 값의 정도가 줄어들었고($\beta \rightarrow 1$), 3기, 즉 안정기에서는 모든 β 추정치가 확률적으로 유의하지는 않지만 부(-)의 값을 지니고 있음. 이는 외환위기 직전부터 regime shift가 환율 결정에 영향을 미쳤음을 의미함
 - 더욱이 안정기에 들어서서는 β 값이 (-) 값을 지니게 되는 경우가 발생하는데, 이는 선물할증 퍼즐(forward premium puzzle)³⁾이 발생함을 의미하며 동시에 금리 평형 조건을 만족하지 않고 있음을 보여주는 것임
 - 즉, 위기시에는 원화 절하라는 일방향의 기대를 증폭시켰지만, 안정기에 들어서서는 절상이라는 일방향의 기대를 형성시키는 과정에서 대우사태 등에 따른 환율 절하 효과를 반영하지 못해 선행지표로서의 기능을 상실한 것임

2) 모든 변수에는 로그를 취하였는데, log difference를 통한 분석은 선물환과 현물환이 랜덤워크 프세스인 경우, 이로 인해 생기는 error term의 non-stationarity를 해결하려는 것임
 3) 이는 선물환율이 상승함에도 불구하고 실제 수개월 뒤 실현된 현물환율은 하락하여 선물환율이래의 지표로서 기능을 하지 못하는 것을 의미함

< 구간별 OLS 검증 결과 >

	변수	1기	2기	3기
1개월물 NDF	α	-0.0038 (-1.32)	-0.0124 (-3.7)	-0.0034 (-3.61)
	β	4.2 (16.1)	0.93 (2.58)	-0.22 (-0.45)
2개월물 NDF	α	-0.008 (-1.99)	-0.036 (-8.35)	-0.004 (-2.20)
	β	5.84 (20.9)	1.47 (5.13)	-2.11 (-2.64)
3개월물 NDF	α	0.019 (2.64)	-0.06 (-12.75)	-0.001 (-0.64)
	β	4.36 (12.06)	1.82 (7.68)	-2.615 (-3.77)
6개월물 NDF	α	0.012 (12.3)	-0.081 (-15.5)	-0.002 (-0.577)
	β	0.416 (1.13)	0.96 (6.18)	-1.9 (-3.66)

시사점

- (엔화의 영향 증대) 엔화환율의 변동이 원화 환율 변동에 상당한 영향을 주고 있음
 - 환율이 안정기에 접어들면서 원화 환율이 엔화 환율 변동에 의해 영향받는 정도가 커지고 있는데, 현재 엔화는 완만한 절상추세에 있음
 - 엔화가 2000년에도 100엔대 초반에서 움직일 것으로 전망되고 있으므로 엔화 약세에 따른 원화의 절하를 기대하기는 힘든 상황임
- (실효 환율상 소폭 고평가) 실질실효환율 수준이 1197원대로 나타나 원화가 현수준보다 절상될 경우 원화 고평가로 인한 수출 부진이 우려됨
 - 외환위기 이후 초기를 제외하고는 우리나라 물가가 안정적인 수준에 머물고는 있으나 엔고 추세에 비해 실질실효환율 및 명목 실효환율상 원화 명목 환율이 소폭 고평가된 것으로 나타났음

- 물론 기준시점으로 정한 98년 3월~99년 4월중 경상수지 흑자가 350억 달러에 이르러 99년 전망치인 240억 달러보다 상당폭 높은 관계로 실제 적정환율 수준은 1197원보다 조금 낮은 수준으로 판단됨
 - 따라서 현수준인 1159원보다 원화가 절상될 경우에는 2000년 수출 및 무역수지 흑자에 압박이 가해질 전망이다
 - 현재 국내 증시가 활황세를 타는 상황에서 원화에 대한 절상 기대가 확산되면, 추가적인 자본유입이 유발되면서 절상세를 더욱 강화시킬 가능성이 큼
 - 따라서 원화는 2000년 평균 전망치인 달러당 1130원보다 더욱 절상될 가능성도 있으므로 수출단가 책정이나 외화자산 관리에 있어 원화의 지속적인 절상을 염두에 두어야 할 것임
- (NDF 환율은 부적절한 지표) NDF 선물 환율과 현물환율간의 관계를 검증한 결과에서 보듯 NDF 환율은 선행지표로서의 기능이 거의 없어 원화 절하를 유도할 수단이 못됨
- 이는 국내 환율제도가 자유변동환율제로 전환하였고, 국내 금융 시장이 외환위기의 충격에서 회복된 시점에서 금리평형 조건이 성립하지 않을 수 있음을 시사함
 - 또한 원화 절상을 기대하는 거래상대방을 충족시켜야 하는 은행의 입장에서는 원화 선물환 매도 포지션을 취해야 하는 상황에 있음. 이같이 현물환과 선물환의 수요 및 공급자가 상이한 상황에서 거래량이 많지 않은 원화 선물환시장의 특성상 NDF 시장이 현물환의 선행지표 역할을 수행하기는 어려움
- (신중한 시장 개입) 향후 환율이 적정환율 수준을 넘어서서 절상될 것으로 우려되고 있으나 시장개입은 무리하게 이루어져서는 안 됨
- 절상에 대한 기존의 시장의 관점을 유지시킨 채 시장참여자들이 이에 대비하도록 유도하는 정책이 필요할 것임. 즉 시장의 방향을 가로막는 시장개입(against the wind intervention)이 실패한 전례가 대부분임을 명심해야 함
 - 선부른 개입이 한은의 개입능력에 대한 불신을 가져옴과 동시에 향후 환율 절상에 대한 시장의 우려를 증폭시켜 환율을 더욱 절상시킬 수 있음을 유념해야 함
 - 따라서 절상의 추세를 막는 개입이 아니라 절상 속도를 조절하는 암묵적 개입이 필요한 시점이라고 판단됨

(yangdy@hri.co.kr ☎ 724-4057, yangs@hri.co.kr ☎ 724-4017)