

세계불균형 (global imbalances): 중국의 위안화 대 미국의 재정적자*

이종철**

- I. 서론
- II. 미국의 무역적자와 중국의 위안화
- III. 미국의 무역적자와 미국의 재정적자
- IV. 결론

이 논문은 다음의 두 가지를 주장하는데 그 목적이 있다. 첫째, 미국이 위안화의 절상을 통해 막대한 무역적자를 해소하는 데는 한계가 있다. 1980년대 일본의 경험을 보면 플라자합의를 통한 엔화의 절상이 미국의 무역적자를 줄이는 데 큰 역할을 하지 못했다. 미국의 대중 무역적자의 상당 부분은 중국이 다국적 기업들의 생산기지(production platform) 역할을 수행했기 때문이다. 중국이 다국적 기업들의 생산기기가 된 것은 중국의 저평가된 위안화 때문이라기보다 중국의 저렴한 노동비용 때문이다. 둘째, 미국의 무역적자 해소를 위한 해법은 대외에서 찾을 것이 아니라 대내에서 찾아야 한다. 미국의 대중 무역적자가 급증한 2000년대 들어 미국은 큰 폭의 재정적자와 함께 민간저축률이 투자율을 하회하였다. 미국이 무역적자를 줄이기 위해서는 내부의 재정적자를 줄이고 민간저축률을 제고시켜야 한다.

주제어: 무역적자, 재정적자, 구매력평가(PPP), 펀더멘털 균형환율(FEER),
행태 균형환율(BEER)
JEL Classification: D31, P27

* 필자가 2006년 여름 칭화대 (清華大)에서 이 논문을 작성하는 과정에서 자료수집과 정리에 도움을 준 칭화대 경제연구소 박사과정의 Wang Chengwei(王成偉)에게 깊은 감사를 드린다. 두 분 심사자의 사려 깊은 논평에도 감사드린다. Chris Lee의 한결같은 배려에 다시 한번 고개 숙인다.

** 중앙대 경제학부 교수

I. 서론

2006년 9월 싱가포르에서 개최된 국제통화기금(IMF) 총회를 계기로 세계불균형(global imbalances) 문제가 세계경제의 화두가 되고 있다. 세계불균형의 가장 큰 요인은 미국의 막대한 무역수지 적자와 중국의 막대한 무역수지 흑자로 인한 무역수지 불균형문제이다. 중국의 무역수지 흑자 규모는 2000년 200억 달러에서 2005년 1140억 달러로 큰 폭으로 증가하였다. 중국은 2006년의 외환보유고가 1조 달러에 이를 것으로 예상되어 일본을 제치고 세계 1위의 외환보유국으로 부상하고 있다. 반면 미국의 무역수지 적자는 2000년 840억 달러에서 2005년 7600억 달러로 급증하였다. 그 결과 미국은 2005년 경상수지 적자가 GDP의 6.4%에 달해 1987년 GDP의 4.7%를 기록한 이후 가장 큰 폭의 경상수지 적자를 기록하였다. 2005년 기록한 미국의 대규모 경상수지 적자는 1869년 이후 135년 만에 가장 큰 폭의 경상적자이다(Cline, 2005).

미국의 대중국(對中國) 무역적자는 94년 300억 달러에서 2005년 2,010억 달러로 급증하여 미국 무역적자의 1/4은 중국에서 비롯되고 있다. 미국은 급증하는 대중무역적자가 위안(yuan)화의 저평가에 기인한다고 주장한다. 미국은 또한 중국의 인위적인 환율정책으로 인해 다른 동아시아 국가들도 중국 제품과의 경쟁을 위해 자국통화가 달러에 대해 약세를 유지하도록 외환시장에 개입하는 빌미가 된다고 주장한다(Morrison and Labonte, 2006). 미국은 이번 IMF 회담을 계기로 전 세계 환율문제에 적극 개입하기 시작하면서 중국 환율체계에 대한 변경 압박도 가중되고 있다.¹⁾ 이는 2006년 가을 IMF

1) 미국은 중국에 대해 1992년 5월부터 1994년 7월까지 다섯 차례에 걸쳐 환율조작국(currency manipulator)으로 지정하였다(Frankel, 2006). Frankel의 분석결과 환율조작국 지정여부에 가장 큰 영향을 미치는 것은 교역대상국의 대미 무역흑자인 것으로

연차총회 폐막직후 중국을 방문한 미국의 신임 재무장관 폴슨(Henry Paulson Jr.)이 미국과 중국의 협력은 글로벌 경제발전의 가장 중요한 요소라며 환율문제 등 양국간 포괄적 경제현안을 논의하기 위한 전략적 경제회의(strategic economic dialogue) 체제를 발족키로 한 데서도 잘 나타난다.²⁾

중국은 미국의 위안화 절상압력에 대해 2005년 7월 21일 달러당 8.28위안에서 8.11위안으로 약 2.1%의 소폭 평가절상과 함께 달러페그(peg to the U.S. dollar)제에서 바스켓 페그제(peg to basket currencies)로 이행하고 위안화가 일일 평균 0.3% 범위내에서 변동하도록 하였다.³⁾ 중국은 대내적으로는 미국의 위안화 조정압력에 대해 조심스럽게 반응하면서 대외적으로는 한 나라의 통화가치의

나타났다. 또한 미 상원은 중국이 위안화 가치를 적절히 절상시키지 않을 경우 중국산 제품에 대해 27.5%의 관세를 부과로 부과하는 법안을 준비하고 있었다. 27.5%의 관세부과 아이디어는 중국의 위안화 가치가 15-40% 절하되어있다고 믿고 중간치를 선택한 것이다. (Economist, June 25th, 2005). 뉴욕주 민주당 상원의원 Charles Schumer와 사우스 캐롤리나주의 공화당 상원의원인 Lindsey Graham에 의해 준비되어 Shumer-Graham Bill로 알려진 이 법안은 2006년 9월 폴슨 재무장관의 방중이후 위안화가 달러 당 7.9위안까지 하락하였고 폴슨이 두 의원의 법안상정 포기를 설득하는데 성공하여 상정이 유보되었다. International Herald Tribune, 2006, 9, 21; 2006, 9, 25.

- 2) 전략적 경제 회의는 베이징과 워싱턴에서 번갈아 가며 개최되고 첫 회의는 금년 말 베이징에서 폴슨 장관과 우의 부총리 주재로 베이징에서 열릴 예정이다. 폴슨 장관은 표면적으로는 전략적 경제회의에서 중국의 시장개혁, 에너지 협력, 환경문제 등 장기과제가 주로 논의될 것이라고 밝히고 있다. 그러나 1980년대 말 미국의 대일적자가 심화되자 1989년 미일 구조문제협의회를 발족하여 일본의 시장개혁에 필요한 구조조정 요건을 정리해 압박한 전례에 비추어 볼 때 전략적 경제회의의 체제 출범을 계기로 위안화 평가절상, 지식재산권 보호, 시장개방 등에 대한 미국의 대중국 압박이 종합적이고 체계적으로 이루어 질 것으로 보인다. 人民网, 2006, 9, 20; 한국경제, 2006년 9, 22.
- 3) 통화바스켓에는 달러화, 엔화, 유로화, 그리고 몇 개의 다른 통화가 포함되어 있다. 통화바스켓에 포함된 다른 통화들의 가치가 달러화에 대해 절하되면 위안화의 가치도 절하되어야 한다. 통화바스켓에 포함된 다른 통화가 달러화에 대해 절하될 경우 위안화가 얼마나 절하될 것인지는 통화바스켓에서 차지하는 달러화의 비중에 달려 있다. 중국은 통화바스켓을 구성하는 통화들의 비중은 발표하지 않고 있다. Morrison and Labonte (2006) 참조.

결정은 그 나라의 주권과 관련된 문제임을 분명히 하고 있다. 중국은 자국의 환율정책이 수출진흥에 목표가 있는 것이 아니라 환율안정을 통한 경제안정, 나아가 정치안정에 목표가 있으며, 현재 중국의 금융시스템의 취약성에 비춰볼 때 급속한 외환시장 자유화는 시가상조라는 입장이다.

이 논문은 다음의 두 가지를 주장하는데 그 목적이 있다. 첫째, 미국의 대중 무역적자의 상당 부분은 중국의 저노동비용 때문에 중국이 다국적 기업들의 생산기지 (production platform) 역할을 수행했기 때문이다. 미국이 위안화의 절상을 통해 막대한 무역적자를 해소하는 데는 한계가 있다. 1980년대 미국은 막대한 대일 무역적자 해소를 위해 플라자합의를 통해 인위적인 엔화절상을 유도하였지만 미국의 대규모 무역적자는 이후에도 계속 유지되었다. 중국의 무역흑자는 위안화의 과도한 저평가로 인한 경쟁력 때문이라기보다 저노동비용으로 인한 경쟁력 때문이다. 2005년 중국의 수출 가운데 60%는 외자계기업 (foreign invested enterprises)에서 비롯되고 있다. 중국에 진출한 미국계를 포함한 외자계기업들은 한국, 일본, 대만 등 동아시아 국가에서 원부자재와 중간재를 수입하여 완제품을 만든 후 미국, EU 등에 수출한다. 그 결과 중국은 동아시아 국가들에 대해서는 무역적자를 내는 반면 미국, EU 등에 대해서는 무역흑자를 내고 있다. 미국의 대중국 수입이 급증하고 대중 무역적자가 급증한 것은 과거 일본, 대만, 홍콩 등에서 생산되어 미국으로 수출되던 생산물들이 중국에서 중국의 외자계기업을 통해 생산되어 미국으로 수출되기 때문이다. 중국이 다국적 기업들의 생산기지가 된 것은 중국의 저평가된 위안화 때문이라기보다 중국의 저렴한 노동비용 때문이다. 둘째, 미국의 무역적자 해소를 위한 해법은 대외에서 찾을 것이 아니라 대내에서 찾아야 한다. 한 나라의 무역수지가 적자인지 흑자인지의 여부는 무역상대국 통화가치의 저평가 혹은 고

평가 여부보다 자국의 저축 및 투자와 밀접한 관련이 있다. 한 나라의 저축률이 투자율보다 낮으면 무역수지가 적자를 보인다. 한 나라의 저축은 민간저축과 정부저축의 합이다. 재정이 적자이면 정부저축은 마이너스가 된다. 재정이 적자이고 민간저축률이 투자율보다 낮거나, 높더라도 민간저축률과 투자율의 차이가 재정적자를 상회할 정도로 크지 않으면 무역수지는 적자가 된다. 미국은 1980년 이후 90년대 후반을 제외하고 줄곧 재정적자를 시현하였다. 미국의 대중 무역적자가 급증한 2000년대 들어 미국은 큰 폭의 재정적자와 함께 민간저축률이 투자율을 하회하였다. 미국이 자국의 무역적자를 유지가능한 수준인 GDP의 3%대로 줄이기 위해서는 재정적자를 줄이고 민간저축률을 제고시켜야 한다.

논문의 구성은 다음과 같다. II절에서는 위안화 가치의 저평가 정도와 위안화의 절상을 통해 미국의 무역적자를 얼마나 감소시킬 수 있는지 살펴본다. 특히 1980년대 초반 시작된 미국의 급속한 대일 무역적자와 이를 줄이기 위한 엔화의 절상 경험을 통해 위안화의 절상이 미국의 대중 무역적자를 줄이는데 큰 효과가 없음을 보인다. 또한 미국의 대중 무역적자가 급증한 것은 상당 부분 중국이 다국적 기업들의 생산기지 역할을 수행했기 때문임을 보인다. 중국의 III절에서는 미국의 무역적자는 주로 재정적자에 기인하고 중국의 무역흑자는 높은 민간저축행태 때문임을 보인다. 또한 흡수선 어프로치 (absorption approach)와 탄력성 접근법(elasticity approach)을 종합한 일반균형모형을 이용하여 재정적자의 감소가 무역수지 개선으로 연결되는 메카니즘을 설명한다. IV절은 결어로 가름한다.

II. 미국의 무역적자와 중국의 위안화

1. 위안화와 미국의 무역적자

중국의 위안화가 저평가 되어있다는 주장은 다음 세 가지에 근거를 두고 있다 첫째, 중국은 대규모 경상수지 흑자를 시현하고 있다 (표 1). 특히 미국의 대중국 무역수지 적자는 2000년 840억 달러에서 2005년 2,020억 달러로 급증하고 있다 (표 2). 그 결과 대중국 무역수지 적자가 미국의 무역수지에서 차지하는 비중도 2000년 19.3%에서 2005년 26.3%로 증가하고 있다. 반면 그동안 미국이 가장 큰 무역적자를 보였던 일본과의 무역적자는 200년 18.6%에서 2005년 10.8%로 감소하였다. 따라서 미국의 무역파트너 상위 5개국 중 캐나다, 독일, 멕시코 등에 대한 미국의 무역적자가 큰 변화가 없는 것을 감안하면 미국의 무역수지 적자가 2000년 4,360억 달러에서 2005년 7,680억 달러로 큰 폭으로 상승한 가장 큰 원인은 중국과의 무역적자 때문이고 이는 중국의 위안화 가치가 실제보다 저평가되어 있기 때문이다.⁴⁾ 둘째, 중국의 외환보유고가 지난 몇 년간 급증하고 있다. 중국의 외환보유고는 1990년 296억 달러로 GDP의 7.6%를 차지했으나 2000년 1,683억 달러로 GDP의 15.6%, 2005년 8,300억 달러로 GDP의 35%에 달하고 있다.⁵⁾ 셋째, 위안화의 실질실효환율 (real effective exchange rate: REER)이 달러가치가 급락하기 시작한 2002년 이후 하락하였다.⁶⁾

4) 중국이 미국에 대해서는 대규모 무역흑자를 내고 있지만 동아시아 국가와의 교역에서 적자를 내고 있기 때문에 무역수지 흑자 폭은 그리 크지 않다.

5) *Economist* (2005)는 외환보유고 가운데 상당부분은 위안화의 평가절상을 노린 투기자금의 유입이기 때문에 외환보유고의 증가를 환율개입의 증거로 보기 어렵다고 주장한다.

6) 명목환율 (nominal exchange rate)을 양국의 물가수준으로 조정한 것이 실질환율 (real exchange rate)이다. 실질실효환율은 명목환율을 교역대상국들의 물가수준으로

위안화의 저평가 정도와 위안화의 절상⁷⁾이 미국의 무역적자를 어느 정도 감소시킬 수 있는지에 대해서는 다양한 견해가 있다.⁸⁾ 한 나라의 통화가치가 공정한지 여부를 판가름 할 수 있는 가장 오래된 이론은 구매력평가 (purchasing power parity: PPP)이론이다.⁹⁾ 영국의 이코노미스트 (the economist)지가 추계하는 구매력평가 환율인 빅맥지수(big mac index)는 간단하면서도 장기적인 환율수준을 잘 반영하는 것으로 평가되고 있다.¹⁰⁾ 빅맥지수에 따르면 2005년 4월 현재 중국의 위안 (yuan)화는 달러에 대해 59%정도 저평가되어있는 것으로 나타나고 있다. 빅맥지수는 추계가 간단한 장점이 있지만 맥도날드(MaC Donald)의 빅맥만을 대상으로 한다는 단점이 있다. 구매력평가는 교역재에 적용되지만 빅맥은 교역재로 보기 어

조정한 가중평균환율이다. 가중치는 교역대상국의 무역비중이다. 중국의 REER은 1994년부터 1998년 사이 약 30%정도 상승한 후 2002년부터 2005년 7월사이 약 15% 하락하였다 (Meyer, 2006).

- 7) 절상 (appreciation) 또는 절하 (depreciation)는 변동환율체제하에서 통화가치가 상승 또는 하락한 것을 나타낸다. 평가절상 (revaluation) 또는 평가절하 (devaluation)는 고정환율하에서 통화가치가 인위적으로 상승 또는 하락한 것을 나타낸다. 여기서는 관례를 따라 절상과 평가절상을 혼용한다.
- 8) 여기에서는 위안화의 절상이 필요하다는 주장을 중심으로 논의를 전개한다. 위안화의 절상에 반대하는 논의로는 Cooper (2005), McKinnon et al. (2003), Mundell (2004) 등이 있다. 위안화의 저평가 여부와 정도에 대한 논란이 분분한 만큼 위안화의 절상 방식을 둘러싼 논의도 분분하다 (Meyer, 2006). 급진적 접근법은 위안화를 당장 20-25%평가절상 시키고 중국의 환율체제도 보다 유연하게 변화시킬 것을 주문하고 있다. 점진적 접근법은 위안화를 10%내외에서 평가절상하고 당분간 자본계정에 대한 외환통제를 유지할 것을 제안하고 있다. 현상유지 접근법은 중국경제의 저성장과 실업증가를 유발할 평가절상을 지양하고 현상태를 유지하는 것이 바람직하다는 입장이다. Eichengreen (2006)은 2005년 7월 중국의 위안화 절상과 환율체제 조정은 불충분하며 일본의 70년대 경험에 비추어볼 때 중국이 현 시점에서 보다 유연한 환율체제로 이행하는 것이 바람직하다는 주장이다. Prasad, Rumbaugh, and Wang (2005)은 자본통제를 자유화하기에 앞서서 유연한 환율체제로 이행한 것을 강조한다.
- 9) 구매력평가에 대한 논의는 Rogoff (1996)를 참고 할 것.
- 10) 빅맥지수를 응용한 연구로는 Cumby, 1996; Ong, 1997, 2003; Pakko, 1996; Parsey and Wei, 2003 등 참고. 지난 20년간 빅맥지수에 대한 추계치는 www.economist.com/markets/Bigmac/Index.cfm 을 참고한 것.

럽다. Ong (2007)의 추계에 따르면 빅맥가치의 94%는 햄버거 자체가 아닌 햄버거와 관련된 부대 서비스에서 창출된 것으로 분석되었다. 빅맥 중 햄버거만이 교역재이므로 빅맥의 가치 중 구매력평가로 결정되는 부분은 미미하다.

Frankel (2005)은 1990년과 2000년의 118개국 횡단 (cross-section) 자료를 이용하여 소득수준과 구매력평가 환율의 관계를 회귀분석한 결과 중국의 환율이 달러화에 대해 1990년 34%, 2000년 36% 저평가된 것으로 나타났다.¹¹⁾ 그는 미국과 중국의 인플레이션과 경제성장률을 감안할 때 2010년까지 위안화의 실질환율이 매년 4%정도 절상되어야 한다고 주장한다. 위안화의 실질환율이 매년 4% 정도 절상되어야 한다는 것은 중국의 인플레이션이 미국에 비해 4% 정도 높아야 한다는 것인데 장기적으로 이 정도의 높은 인플레이션은 바람직하지 않다고 생각한다. Frankel의 주장은 장기적으로 위안화의 절상이 필요함을 강조한 것으로 받아들이는 것이 바람직 할 것이다. Frankel은 그러나 달러화에 대한 위안화의 절상이 미국의 무역적자를 줄이는데 즉각적으로 상당한 효과를 미칠 것으로는 생각하지는 않는다고 밝히고 있다. 그가 위안화의 절상 필요성을 강조하는 것은 크게 두 가지 이유에서 이다. 첫째, 이자율인상 보다는 위안화 절상을 통해 과도한 외환보유고 누적과 환율방어에 따른 인플레이션 압력을 완화하는 것이 바람직하다. 둘째, 중국과 같은 대국의 경우 물가조정을 통한 실질환율 조정보다는 명목환율을 통한 조정이 보다 손쉽다.

한 나라의 통화가치가 공정한지를 판단하는 두 번째 방식은 펀더멘털 균형환율 (fundamental equilibrium exchange rate: FEER)을

11) Frankel (2005)의 추정에는 Balassa-Samuelson 효과를 이론적 근거로 하고 있다. Cheung et al. (2005)은 Frankel (2005)을 확장하여 1975-2003년까지 174개국을 대상으로 한 패널 (panel)자료를 추정한 결과 1980년대 중반이후 위안화가 저평가되어온 것은 사실이지만, 2003년의 경우 통계적 유의성을 가진 정도로 위안화가 저평가되어 있지 않은 것으로 나타났다.

추정하는 것이다. 펀더멘털 균형환율은 한 나라의 외부균형 (external balance: 유지 가능한 균형 경상수지)과 내부균형 (internal balance; 저인플레이션하의 완전고용)을 달성할 수 있는 환율수준이다. Coudert and Couharde (2005)는 중국의 유지 가능한 균형 경상수지를 GDP의 1.5% 적자로 가정할 경우 위안화가 달러화에 대해 44% 저평가 된 것으로 추정하였다.¹²⁾ 펀더멘털 균형환율을 추정하면서 이들은 중국이 내부균형에 근접하고 있다고 가정하고 있다. 그러나 농촌에 존재하는 막대한 잠재실업자를 고려하면 중국이 내부균형을 달성하고 있다는 가정은 수긍하기 어렵다. 외부균형만을 고려하면 위안화의 대폭적인 평가절상이 필요할지 모르지만 내부균형을 고려하면 위안화의 절상폭은 감소될 것이다. FEER은 또한 순자본유입이 계속될 것이라는 가정하에 중국의 균형 경상수지가 적자가 되어야 한다고 주장하고 있다. 만약 중국이 자본계정을 자유화하면 민간부문의 해외투자가 급증하여 유지 가능한 균형 경상수지가 적자가 아니라 흑자가 될 수도 있다. 또한 Prasad and Wei (2005)의

12) 미국 국제경제연구원 (the Institute for International Economics: IIE)의 Goldstein (2004, 2005)도 중국의 균형 경상수지를 GDP의 1.5%로 적자로 가정하여 균형 경상수지 달성에 필요한 위안화의 절상폭을 추정하고 있다. 그는 기초균형접근법 (underlying balance approach)을 근거로 위안화가 20%-40% 저평가 되었다고 추정하였다. 기초 균형접근법은 한 나라의 국제수지가 균형을 이루는데 필요한 실질실효환율을 추정하는 것이다. 그에 따르면 한 나라의 국제수지는 "기초 (underlying)" 경상수지가 "정상 (normal)" 자본수지가 같아질 때 균형을 이룬다. 그는 중국의 정상 자본수지를 1999-2002년의 평균 자본수지 흑자인 GDP의 1.5%로 가정하고, 따라서 국제수지가 균형을 이루기 위해서는 기초 경상수지가 GDP의 1.5% 적자가 되어야 한다고 주장한다. Goldstein은 경기상황과 실질실효환율의 변화를 감안한 기초 경상수지 흑자는 2005년 GDP의 5-7%에 이를 것으로 추정하고 있다. 따라서 중국의 경상수지가 기초 균형 경상수지인 GDP의 1.5% 적자를 이루기 위해서는 경상수지가 GDP의 6.5-8.5% 감소하여야 하고 이를 위해서는 실질실효환율이 20-40% 절상되어야 한다는 것이다. Goldstein의 추정 방법은 자의적인 균형 경상수지를 사용한다는 문제점과 함께 중국의 자본자유화 가능성을 배제하고 있다는 단점이 있다. 미국 제조업동맹 (Manufactures' Alliance)의 선임연구원 (senior fellow)인 Preeg (2003)도 중국의 경상수지가 순해외투자과 같아져 외환보유고의 변동이 0이 되기 위해서는 위안화가 40% 정도 절상되어야 한다고 주장하고 있다.

주장처럼 중국의 최근 급속한 외환보유고 증가가 상당부분 위안화의 절상을 노린 투기적 자본유입 때문일 경우 위안화의 저평가 정도는 줄어들 것이다.

한 나라 통화의 공정한 가치를 추정하는 세 번째 방법은 행태 균형환율 (behavioral equilibrium exchange rate: BEER)을 추정하는 것이다. 행태 균형환율모형은 말 그대로 과거에 어떤 경제변수가 환율에 영향을 미쳤는가를 파악하여 이들 변수들을 토대로 균형환율을 추정하는 것이다.¹³⁾ Funke and Rahn (2005)이 생산성과 순해외자산을 이용하여 1985-2002년 사이의 중국의 행태 균형환율을 추정한 결과 위안화가 달러화에 대해 2002년 약 11% 저평가 되어있는 것으로 나타났다. 따라서 그들은 위안화가 과도하게 저평가 되어있다는 주장은 과장된 것이라고 결론짓고 있다.¹⁴⁾

아시아개발은행 (Asian Development Bank)의 Park (2005)은 옥스퍼드 경제예측 (Oxford Economic Forecasting: OEF)모형을 이용하여 위안화 절상이 아시아와 미국경제에 미치는 영향을 분석하였다. 시뮬레이션 결과에 따르면 위안화가 10% 절상될 경우 중국의 경상수지는 2006년 GDP의0.8% 감소하는 반면 미국의 경상수지는

13) Morgan Stanley의 이코노미스트인 Stephen Jen은 생산성, 재정수지, 순외화자산을 이용하여 행태 균형환율을 추정한 결과 위안화가 달러에 대해 7% 저평가 되어있음을 보였다 Goldman Sachs의 이코노미스트들도 같은 방법을 사용하여 행태 균형환율을 추정한 결과 위안화가 달러에 대해 10% 저평가 되어 있다고 결론지었다 (Economist, 2005).

14) Zhang (2001)도 BEER모형을 이용하여 1952-97년까지의 달러화에 대한 위안화의 균형환율을 분석한 결과 실제환율이 균형환율에서 크게 벗어나지 않았고 1997년에는 균형환율에 근접했다고 결론짓고 있다. 균형환율을 추정하는 방법으로는 FEER과 BEER 이외에도 영구 균형환율 (permanent equilibrium exchange rate: PEER)과 자연실질환율 (natural real exchange rate: NAREX)모델 등이 있다. BEER과 PEER은 이론적으로는 기본적으로 큰 차이가 없고 추정기법에서 차이가 난다. BEER과 PEER에 대한 자세한 설명은 Clark and MacDonald (1999, 2000), FEER과 NAREX에 대해서는 각각 Williamson (1994)과 Stein (1994)을 참고할 것.

GDP의 0.02% 개선되는 것으로 나타났다. 위안화가 20% 절상될 경우에는 중국의 경상수지는 GDP의 1.7% 감소하는 반면 미국의 경상수지는 GDP의 0.05% 개선되는 것으로 나타났다. 따라서 위안화의 절상이 중국의 경상수지에 미치는 영향은 비교적 큰 반면 미국의 경상수지 개선에는 별 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. Park은 위안화의 절상이 미국의 경상수지 개선에 미치는 효과가 미약한 이유로 세 가지를 들고 있다. 첫째, 미국의 수출과 수입에서 차지하는 중국의 비중이 비교적 작다 (2004년의 경우 미국의 수출에서 차지하는 중국에 대한 수출비중은 4.3%이고 수입비중은 약 13.4%임). 따라서 위안화의 절상을 통해 중국으로부터의 수입이 반으로 줄고 중국에 대한 수출이 두 배 증가하더라도 미국의 무역적자는 GDP의 0.24% 감소에 그친다. 둘째, 위안화의 절상으로 중국으로부터의 수입이 감소하더라도 여타 아시아 국가들의 통화가치가 동반 절상하지 않으면 여타 아시아 국가들로부터의 수입증가로 중국으로부터의 수입 감소효과가 상쇄될 것이다. 셋째, 위안화의 절상이 중국의 GDP감소로 이어지면 중국의 수입수요가 감소하여 위안화의 절상에 따른 미국의 수출증가 효과가 극히 제한적일 수 있다.

2. 일본의 경험과 미국의 무역적자

위안화의 절상이 미국의 무역적자를 해소하는데 실질적인 도움을 줄 수 있는지에 대한 대답을 얻을 수 있는 간접적인 방법은 80년대 중반 일본엔화의 절상이 미국의 무역적자 해소에 도움이 되었는지 살펴보는 것이다 (Meyer, 2006).¹⁵⁾ 1980년 미국의 무역적자 255

15) 당시의 일본과 현재의 중국은 금융제도의 취약성, 막대한 대미 무역흑자를 통한 경상수지 흑자와 이를 기반으로 한 미국채 투자, 그리고 미국의 무역적자 감소를 위한

억 달러 중 41.2%인 105억 달러는 일본에서 비롯되었고 81년에는 대일 무역적자가 미국무역적자의 56.4%를 차지한 것으로 나타나고 있다 (표 2). 이후 미국의 무역적자는 84년 1,125억 달러로 급격히 불어났고 이 가운데 일본과의 무역적자가 여전히 1/3이 넘는 36%를 차지하였다. 이에 미국은 무역적자의 주범으로 일본시장의 폐쇄성과 엔화의 저평가를 문제삼으며 1985년 9월 22일 플라자합의 (Plaza Accord)를 통해 엔화의 절상과 달러화의 절하를 이끌어 내는데 성공하였다. 이후 엔화는 변동환율제도, 금융 및 자본자유화에 힘입은 시장의 과도한 반응으로 85년 9월 달러 당 240엔에서 85년 말 200엔, 86년 말 159엔, 87년 말 123엔으로 급격히 절상되었다. 급격한 엔화절상에 따른 경기불황을 우려한 통화당국은 할인율을 5%에서 2.5%로 급격히 인하하여 급격한 통화공급 증가를 초래하였다. 그 결과 자산인플레이션이 형성되었고 90년 투기적 거품이 붕괴되면서 일본은 90년대의 장기 저성장과 만성적인 금융시스템의 취약성을 잉태하게 되었다.

일본의 경험에서 되새겨봐야 할 것은 엔화의 급격한 절상이 미국의 대일 무역적자, 나아가 미국의 무역적자를 해소하는데 도움이 되었느냐 하는 것이다. 표 2에서 보듯이 미국의 대일 무역적자는 엔화가 급격히 절상된 이후에도 지속되고 있다. 1986-90년 미국의 대일 무역적자는 연평균 507억 달러로 1980-85년의 연평균 대일 무역적자 242억 달러의 두 배가 넘는다. 같은 기간 중 미국의 무역적자도 연평균 653억 달러에서 1321억 달러로 두 배 이상 증가한 것으로 나타났다. 1986-90년 대일 무역적자가 미국의 무역적자에서 차지하

회생양이라는 점에서 비슷한 면이 있다. 반면 경제발전 수준과 성장률의 차이, 개방의 정도 (1986년 일본의 GDP 대비 무역비중이 17%에 불과한데 비해 2003년 중국은 56%), 경쟁력 (일본의 기술경쟁력과 중국의 가격경쟁력) 등에서 차이가 난다. 당시 일본이 변동환율제를 채택한 반면 위안화는 실질적으로 달러화에 고정되어 있다. 일본이 당시 자본통제를 완화한 반면 중국은 아직 자본유출입을 통제하고 있다.

는 비중도 연평균 38.4%로 1980-85년의 연평균 37.0%에 비해 오히려 증가하였다. 90년대에도 대일 무역적자는 미국무역적자의 약 30%를 차지하는 것으로 나타나고 있다. 2000년대 들어 미국의 무역적자는 연평균 5,662억 달러로 급증한 반면 대일 무역적자는 연평균 12.8%로 80년대와 90년대에 비해 급감한 것으로 나타나고 있다. 2000년대 들어 미국의 대일 무역적자가 급감한 것은 일본의 엔화가 절상되어서가 아니라 미국의 무역적자가 대일 무역적자에서 대중 무역적자로 대체되었기 때문이다.

3. 중국의 외자계기업의 역할과 미국의 무역적자

80년대 초반 미국의 막대한 대일 무역적자가 일본엔화의 저평가보다는 일본의 기술경쟁력에서 초래된 것처럼 2000년대 중국제품의 수출경쟁력은 기본적으로 저평가된 위안화 보다는 저렴한 노동비용에서 비롯된 것이므로 위안화의 절상을 통해서 미국의 막대한 무역적자를 해결하려는 발상은 잘못된 것이다. 중국은 미국에 대해 무역흑자를 내고 있지만 일본, 한국, 대만 등 동아시아 국가에 대해서는 무역적자를 시현하고 있다. 중국통계에 따르면 2004년 중국의 무역흑자는 321억 달러에 달한다. 미국측 통계에 따르면 중국의 미국에 대한 무역흑자는 2004년 1,620억 달러에 이른다. 이는 중국이 미국을 제외한 여타국과의 무역에서 1,299억 달러의 무역적자를 보였음을 의미한다. 중국은 2004년에 대만, 한국, 일본에 대해 각각 512억 달러, 344억 달러, 208억 달러의 적자를 보여 이들 3개국에 대한 무역적자가 1,064억 달러에 이르고 있다.¹⁶⁾ 중국이 미국에 대해서는

16) 중국 통계에 따르면 중국의 대미국 무역흑자는 2004년 809억 달러로 미국측의 통계에 의한 미국의 대중국 무역적자 1,620억 달러와 큰 차이가 난다. 이처럼 양국의 무

무역흑자를 내는 반면 동아시아 국가들에 대해 대규모 적자를 보이는 이유는 무엇인가? 2005년 중국의 수출 중 60%는 중국진출 외자계기업에서 비롯되었다 (표 3 참고).¹⁷⁾ 중국의 무역에서 차지하는 외자계기업 무역의 비중이 급증한 것은 중국에 대한 외국인직접투자의 급증과 밀접한 관련이 있다. 중국에 대한 외국인 직접투자는 1986년 22억 달러에서 2005년 603억 달러로 급증하였다.¹⁸⁾ 중국의 저임금을 이용하기 위해 중국으로 생산설비를 이전한 외자계기업들은 원부자재와 중간재를 일본, 한국, 대만 등 동아시아 국가에서 수입하여 완제품을 만든 후 미국, EU 등에 수출하였다. 그 결과 중국은 동아시아 국가들에 대해서는 무역적자를 나타낸 반면 미국에 대해서는 무역흑자를 시현하였다. 과거 일본, 대만, 홍콩 등지에서 생산되어 미국으로 수출되던 제품들이 중국에서 생산되어 미국으로 수출되고 있고 이것이 미국의 대중국 수입급증과 무역적자로 연결되었다.¹⁹⁾ 표를 보면 중국의 외자계기업의 수출이 급증한 90년대 초

역통계가 큰 차이가 나는 주된 이유는 홍콩을 통한 수출의 처리 때문이다. 중국은 홍콩으로 수출된 후 미국으로 재수출되는 중국의 수출에 대해 홍콩에 대한 수출로 처리한다. 미국은 홍콩을 통한 중국으로부터의 수입에 대해 중국에서 수입한 것으로 처리하는 반면 홍콩을 통한 자국의 수출에 대해서는 중국에 대한 수출로 처리하지 않는다. 결과적으로 중미간에는 양국의 무역수지 불균형의 정도에 대해 합의를 보지 못하고 있다. 중미간의 무역통계상의 차이에 대한 설명은 Feenstra et al.(1998)을 참고할 것.

- 17) 중국진출 외자계기업의 수출이 중국의 수출에서 차지하는 비중은 1986년 1.9%에 불과 하였다. 중국 진출 외자계기업의 수입비중도 1986년 5.6%에서 2005년 58.7%로 급증하였다 (표 4).
- 18) 1979년 이후 2005년 까지 중국에 대한 외국인 직접투자 누계액은 6,241억 달러에 달하고 있다. 1979-2005년의 외국인 직접투자 누계액 가운데 홍콩 (41.6%), 일본 (8.5%), 미국 (8.2%), 대만 (6.7%), 한국 (5.0%) 등 상위 5개국의 비중이 70%를 차지하고 있다. Morrison and Labonte (2005) 및 中國統計摘要 (2006) 참고.
- 19) 일례로, 미국으로 수입되는 컴퓨터 부품의 경우 2000년 일본 (19.6%), 싱가포르 (12.7%), 대만 (12.1%), 중국 (12.1%) 등에서 생산되었으나 2004년 중국산 부품이 39.9%를 차지하여 일본 (9.8%), 싱가포르 (10.3%), 대만 (6.4%) 등을 크게 앞지르고 있다 (Morrison and Labonte, 2005).

반이후 미국의 대중 무역적자도 급속히 증가하였고 특히 외자계기업의 수출비중이 50%를 넘어선 2000년 이후 미국의 대중 무역적자도 큰 폭으로 증가한 것으로 나타나고 있다. 결국 미국의 대중국 수입급증과 대중 무역적자의 증가는 중국이 다국적 기업들의 생산기지역할을 한데 상당한 원인이 있다. 다국적 기업들이 생산기지를 중국으로 이전한 것은 중국의 저평가된 위안화 보다는 저노동비용 때문이다.²⁰⁾

III. 미국의 무역적자와 미국의 재정적자

1. 흡수선 어프로치

흡수선 어프로치 (absorption approach)에 따르면 한 나라의 무역수지가 개선되기 위해서는 재정적자가 감소하고 민간저축과 투자의 갭이 줄어들어야 한다. 한 나라의 국내총생산 (GDP)은

$$Y = C + I + G + X - M \quad (1)$$

으로 표시된다. 여기서 Y 는 GDP, C 는 민간소비지출, I 는 국내총투자, G 는 정부소비지출, X 는 재화와 서비스의 수출, M 은 재화와 서비스의 수입을 나타낸다. 한 나라의 총저축 (S)은 총생산에서

20) 스탠포드 경제학과의 라우 교수 (Lawrence Lau)의 미의회 청문회 보고서에 따르면 중국진출 외자계기업의 수출제품의 부가가치 중 80%는 가공을 위해 중국으로 수입된 수입품의 가치이고 국내에서 창출된 부가가치는 20%에 불과하다. 따라서 위안화가 절상되어도 완제품에 이용되는 수입중간재의 비용하락으로 수출재의 가격 상승폭이 크지 않아 미국에 대한 중국의 수출에 미치는 영향은 극히 미미하다. Lawrence J. Lau, "Is China Playing by the Rules? Free Trade, Fair Trade, and WTO Compliance," hearing, September 24, 2003, Morrison and Labonte (2005)에서 재인용.

총소비 ($C + G$)를 빼준 것이다. 따라서 총저축 S 는 국내총투자 (I)와 재화 및 서비스의 순수출 ($X - M$) = 무역수지와 같다. 즉,

$$S = I + X - M \quad (2)$$

순수출은 순해외투자와 같다. 따라서 식 (2)는 한 나라의 총저축이 국내투자와 해외투자에 쓰이는 것을 보여준다. 한 나라의 총저축은 민간저축 (S_p)과 정부저축 (S_g)의 합이다. 따라서 한 나라의 무역수지는

$$X - M = S_p - I + S_g \quad (2a)$$

와 같다. 정부저축은 순조세 (T)(순조세는 조세에서 이전지불을 뺀 것이다)에서 정부지출 (G)을 뺀 것이다. 따라서 한 나라의 무역수지는

$$X - M = S_p - I - (G - T) \quad (2b)$$

로 표현 할 수 있다. 식 (2b)는 한 나라의 민간저축이 증가하면 무역수지가 개선되고, 투자와 재정적자가 증가하면 무역수지가 악화되는 것을 보여준다. 또한 재정적자 폭이 크고 민간저축과 투자의 차이는 작은 경우 무역수지 적자와 재정적자가 함께 나타나는 쌍둥이 적자 (twin deficit)가 나타날 수 있음을 보여준다.²¹⁾

표 5, 6 및 그림 1, 2는 각각 GDP에서 차지하는 미국과 중국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자의 비율을 나타낸다. 미국은 1980년 이후 1990년대 중반까지 민간저축률이 투자률을 상회하고 있다. 따라서 90년대 중반까지 미국 무역적자는 민간저축률이 낮거나 투자률이 높아 서라기보다는 주로 재정적자에 기인한다고 할 수

21) 민간저축, 투자, 무역수지 및 재정적자는 함께 결정되는 변수들이기 때문에 항등식 (2b)만을 사용하여 무역수지 변화의 원인을 완전히 알 수는 없으나 식 (2b)가 한 나라의 무역수지를 분석하는데 유용한 도구임에는 틀림없다 (Krugman and Obstfeld, 2006.)

있다. 1996년 이후 2000년 사이 미국의 민간저축률은 20%대에서 15%대로 하락한 반면 투자률은 상승하여 무역적자가 확대된 것을 볼 수 있다. 1990년대 후반들어 미국은 1980년 이후 처음으로 재정 흑자를 기록하고 있다.²²⁾

따라서 90년대 후반의 미국의 무역적자는 대부분 높은 투자률과 낮은 민간저축률 때문이라고 할 수 있다. 중국과의 무역불균형이 큰 폭으로 확대된 2000년 이후 미국의 민간저축률은 다시 높아지고 투자률은 하락 추세를 보이고 있다. 그 결과 투자률과 민간저축률의 차이는 2000년 6.3%에서 2005년 3.3%로 감소하였지만 무역적자는 GDP의 3.9%에서 5.8%로 확대된 것으로 나타나고 있다. 이는 2000년대 들어 미국의 재정적자가 큰 폭으로 확대되었음을 의미한다. 2000년 미국의 재정수지는 GDP의 2.5%에 달하는 흑자를 보였지만 2005년 GDP의 2.5%에 달하는 적자를 보이고 있다. 따라서 2000년 이후 미국의 무역적자가 큰 폭으로 확대된 가장 큰 이유는 부쉬(Gorge W. Bush) 행정부의 방만한 재정운영 때문이라고 할 수 있다.

미국과 달리 중국은 재정적자폭이 크지 않고 민간저축률과 투자률이 높다. 중국의 재정적자는 1980년대와 90년대에는 GDP의 1% 내외에 머물고 있다. 서부대개발, 동북개발, 중부개발 등의 기치하에 재정지출을 늘린 2000년대에도 고도성장에 힘입어 재정적자는 GDP의 2%대에 머물고 있고 2004년과 2005년에는 GDP의 1%대로 다시 감소하고 있다. 따라서 중국의 경우 재정적자의 정도가 미미하고 변화도 거의 없기 때문에 재정적자와 무역흑자는 거의 무관하다고 할 수 있다. 결국 중국의 무역흑자는 높은 민간저축 때문이라고 할 수 있다. 민간저축률은 1980년 GDP의 36%에서 1981년 31.8%로

22) 90년대 후반 미국의 재정흑자는 주로 주식시장버블과 경제호황에 기인한다. 2000년대 들어 재정이 적자로 반전된 것은 버블붕괴와 국방비증가, 조세감면 등에 기인한다 (Cline, 2005).

감소하였으나 이후 지속적으로 증가하여 1990년 GDP의 38.8%, 2000년 41.4%를 기록하고 있다. 중국의 민간저축률은 2000년대 들어 더욱 급속히 증가하여 2005년 GDP의 49.1%를 기록하고 있다. 반면 투자률은 1981년 GDP의 32.3%에서 1990년 35.2%, 2000년 36.4%, 2005년 43.4%를 기록하고 있다. 2000년대의 경우 투자률이 7%포인트 증가한 반면 민간저축률은 7.7%포인트 증가한 것으로 나타나고 있다. 따라서 미국의 무역불균형이 급속히 확대된 2000년대의 미국의 무역적자는 주로 낮은 정부저축 때문임에 비해 중국의 무역흑자는 높은 민간저축 때문이라고 할 수 있다. 이하에서는 일반균형모형을 통해 재정수지의 조정을 통해 무역수지가 조정되는 메카니즘을 분석한다.

2. 일반균형모형

재정수지와 무역수지의 연관성을 보여주는 일반균형모형(general equilibrium model)은 앵속션 어프로치(absorption approach)와 탄력성 접근법(elasticity approach)을 종합한 것이다.²³⁾ 앵속션 어프로치는 무역수지 개선을 위해 재정적자를 줄이고 민간저축과 투자의 갭을 확대할 것을 강조한다. 탄력성 접근법은 무역적자를 줄이기 위해서는 실질환율의 절하와 국내 GDP 감소, 해외 GDP 증가가 필요함을 보여준다. 일반균형 모형은 다음과 같은 일곱

23) 1980년대의 미국의 무역적자와 관련한 논의 시 강한 달러를 옹호하는 쪽에서는 무역적자는 전적으로 재정적자와 관련이 있기 때문에 달러화의 실질절하와 무역적자 해소와는 아무런 관련이 없다고 주장하였다. 앵속션 어프로치와 탄력성 접근법을 종합한 일반균형모형은 이처럼 어느 한 쪽의 시각으로 무역적자를 바라보는 편견을 해소할 수 있다. 여기서 사용한 일반균형 모형은 Cline (2005) 제4장의 부록을 참고하였음.

개의 방정식과 세 개의 정의식 (definition equation)으로 묘사된다.

$$Y = C + I + G + X - M \quad (1)$$

$$X - M = S_p - I - (G - T) \quad (1a)$$

식 (1)은 국민소득 항등식이다. 식 (1)에서 앞에서 설명한 식 (1a)가 도출된다. 식 (2)와 (3)은 무역과 환율 및 국내의 소득과의 관계를 나타낸다.

$$X = \alpha_X - \gamma E + \epsilon Y_F \quad (2)$$

$$M = \alpha_M + \beta E + \mu Y \quad (3)$$

식에서 E 는 실질환율을 나타낸다. 실질환율의 상승은 달러의 실질 가치가 절상된 것을 의미한다. 실질환율의 하락은 달러의 실질 가치가 절하된 것을 의미한다. Y_F 는 해외GDP를 나타낸다. Y 는 국내 GDP를 나타낸다.(여기서 국내 GDP는 미국의 GDP를 의미한다.) 식 (1)-(3)은 무역수지와 관련한 애플션 어프로치와 탄력성접근법이 종합된 것이다. 식 (4)-(10)은 소비, 투자, 실질환율, 이자율 및 물가와 관련된 방정식이다. 소비는 가처분소득과 이자율의 함수이다.

$$C = \alpha_C + \delta Y_D - \eta r \quad (4)$$

식에서 Y_D 는 가처분소득, r 은 이자율을 나타낸다. 식 (5)는 가처분 소득의 정의식이다. 순세금은 비례세 ($T = \tau Y$)이고 한계세율과 평균세율은 동일하다.

$$Y_D = Y - T = Y(1 - \tau) \quad (5)$$

식 (6)은 투자가 이자율의 감소함수이고 GDP의 증가함수이다.

$$I = \alpha_I - \theta r + \psi Y \quad (6)$$

식 (7)은 이자율이 증가하면 실질환율이 상승하여 달러화의 실질 가치가 절상됨을 보여준다. 실질환율은 국내 GDP가 해외 GDP보다 상대적으로 큰 경우에도 상승한다.

$$E = \alpha_E + \rho r + \Omega(Y - Y_F) \quad (7)$$

식 (8)은 이자율에 관한 방정식이다. 이자율은 재정적자가 커지면 상승한다. 이자율은 물가수준이 상승하거나 실제 GDP가 잠재 GDP를 상회할 경우에도 상승한다.

$$r = \alpha_r + \phi D_F + \pi P + \lambda(Y - Y^*) \quad (8)$$

식에서 D_F 는 재정적자 규모, P 는 국내물가지수, Y^* 는 잠재 GDP를 나타낸다. 식 (9)는 물가수준과 관련한 방정식이다. 물가수준은 실제 GDP가 잠재 GDP를 상회하여 경기가 과열되거나 실질환율이 상승할 경우 증가한다. 실질환율의 절하는 수입물가를 상승시켜 교역조건을 악화시키고 국내물가를 상승시킨다.

$$P = \alpha_P + \omega(Y - Y^*) - \Gamma E \quad (9)$$

식 (10)은 재정적자를 표현하는 정의식이다.

$$D_F = G - \tau Y \quad (10)$$

식 (1)-(10)으로 묘사된 일반균형모형에서 내생변수 (endogenous)는 $Y, C, I, X, M, E, Y_D, r, P, D_F$ 등 열개이고 외생변수 (exogenous)는 G, τ, Y_F 등이다.

일반균형 모형은 외부불균형의 조정시 환율을 통한 조정보다 재정을 통한 조정이 훨씬 바람직하다는 것을 보여준다. 재정적자를 줄이기 위해 정부지출을 감소시키면 이자율이 감소하고 GDP가 감소한다. GDP의 감소는 소비와 투자를 감소시켜 이자율 하락에 따른 투자와 소비의 증가 효과를 상쇄한다. GDP의 감소로 수입은 감소한다. 국내 GDP가 해외 GDP에 비해 상대적으로 감소하면 실질환율이 하락한다. 이자율의 감소도 실질환율을 하락시킨다. 실질환율의 하락은 수출증가와 수입증가로 이어져 무역수지를 개선시킨다. 따라서 재정적자를 감소시킬 경우 실질환율하락과 GDP 감소에 따른

무역수지 개선효과가 크게 나타난다. 반면 어떤 이유로 실질환율이 절하될 경우 무역적자 완화에 미치는 효과는 미미하다. 실질환율이 절하되면 수출이 증가하고 수입이 감소하여 GDP가 증가한다. GDP의 증가는 소비와 수입을 증가시킨다. GDP가 증가하면 이자율이 상승한다. 이자율의 상승과 국내 GDP의 증가는 실질환율의 상승압력으로 작용한다. 그 결과 실질환율 하락폭은 처음의 환율하락폭에 비해 감소한다. 따라서 환율조정을 통한 무역수지 개선효과는 그리 크지 않다.

Cline (2005)은 식 (1)-(10)의 일반균형모형을 이용하여 재정적자 감축과 실질환율 절하가 미국의 무역적자에 미치는 영향을 시뮬레이션 (simulation)을 통해 분석하였다. 그 결과 첫째, 2004년 GDP의 3.6%에 달하는 재정적자를 정부지출의 감소를 통해 GDP의 0.4%로 줄일 경우 무역적자는 GDP의 5.2%에서 4%로 GDP의 1.2% 만큼 감소하는 것으로 나타났다. 최초의 정부지출 감소폭이 GDP의 3%였음을 감안하면 무역적자의 감소폭은 최초 정부지출 감소분의 40%에 이른다. 둘째, 재정의 조정 없이 실질환율만을 20% 절하시킬 경우 미국의 무역적자는 GDP의 5.2%에서 4.7%로 GDP의 0.5%만큼 감소하는 것으로 나타났다.²⁴⁾ 따라서 실질환율이 1 퍼센티지 포인트 절하되면 무역수지가 GDP의 0.025% 만큼 개선되는 것으로 나타나고 있다. 일반균형모형에 따르면 미국의 무역적자가 GDP의 1%만큼 감소하기 위해서는 실질환율이 40% 절하되어야 하므로 환율이 무역수지에 미치는 효과는 미미하다고 할 수 있다. 셋째, 정부지출을

24) 탄력성 접근만을 이용한 부분균형모형의 경우 실질환율이 10% 절하되면 미국의 무역수지는 GDP의 1.4% 개선되는 것으로 나타났다. 부분균형모형을 사용하여 추정할 경우 실질환율이 1 퍼센티지 포인트 절하되면 미국의 무역수지 적자가 GDP의 0.14% 감소하는 것으로 나타나 탄력성 접근만을 이용한 부분균형모형의 경우 일반균형모형에 비해 환율이 무역수지에 미치는 효과가 과장되게 나타나고 있음을 알 수 있다.

GDP의 1.5% 만큼 줄이고 조세수입은 GDP의 1.5% 만큼 늘리는 동시에 실질환율을 20% 절하시키는 경우 무역수지는 GDP의 3.7%로 GDP의 1.5% 만큼 감소한 것으로 나타났다. 재정수지와 환율을 동시에 조정한 경우가 환율의 조정 없이 재정수지만을 조정한 경우에 비해 무역수지 개선에 미치는 효과가 큰 것으로 나타났지만 재정수지만을 조정한 경우와 비교할 때 그 차이는 미미하다. 따라서 일반 균형모형은 재정수지의 조정이 무역수지 개선에 가장 효과적임을 보여주고 있다.

IV. 결론

2005년 미국의 무역수지 적자는 GDP의 5.8%, 무역수지에 이전 수지 및 소득수지를 합한 경상수지 적자는 GDP의 6.4%에 달하였다. 미국의 재정적자와 달러가치가 현수준을 유지한다면 2010년 미국의 경상수지 적자는 GDP의 7.5-8%에 달하고 순대외채무도 GDP의 50%에 달할 것으로 예상되고 있다 (Cline, 2005). 미국이 대외적자의 누적을 막기 위해서는 첫째, 무엇보다도 GDP의 3-3.5% 선에서 지속될 것으로 예상되는 재정적자를 제거해야 한다. 균형재정을 이룰 경우 미국의 경상수지적자는 GDP의 3%대가 될 것이다. 미국이 2010년까지 균형재정을 이루기 위해서는 지금부터 연평균 GDP의 0.6%씩 재정적자를 감소시켜 나가야 한다. 둘째, 재정적자 감축노력에 수반하여 2000년대 들어 상승추세로 돌아선 민간저축의 증가세가 유지되어야 한다. 민간저축의 증가세가 클수록 재정적자 감축에 대한 부담을 줄일 수 있다.

미국의 재정적자 감축 정도가 미약하거나 현재와 같이 GDP의

3%대가 지속될 경우 달러의 실질절하를 통한 경상수지 감축 효과는 극히 제한적일 것이다. 재정적자의 감축없는 달러의 절하는 미국의 이자률을 상승시켜 달러가치의 절하를 어렵게 할 것이다. 미국은 그동안 자국의 경상수지 적자를 줄일 해법으로 중국의 위안화 절상을 유도하기 위해 정치·경제적 노력을 경주해왔다. 미국은 1980년대 중반 플라자협정을 통하여 달러화에 대한 일본 엔화의 절상을 이끌어 낸 것처럼 중국의 위안화 절상을 위해 신폴라자협정 (New Plaza Accord)을 고려하거나, 중국에 대한 환율조작국 지정, 중국산 수입 제품에 대한 고율의 보복관세 부과 등을 고려하기보다 미국내부에서 외부불균형의 해법을 찾아야 한다. 미국의 소비자화 기업, 정부가 허리띠를 졸라매고 민간저축과 정부저축을 제고 시키는 것이 위안화의 과대 저평가 여부를 따지는 것보다 바람직한 방향이다. 중국의 경상수지 흑자는 중국의 소비자, 기업, 정부가 허리띠를 졸라맨 결과이다.

참고문헌

- Cheung, Y. W., M. Chinn and E. Fujii, 2005, "Why the Renminbi Might be Overvalued (But Probably Isn't)," paper presented at the Federal Reserve Bank of San Francisco's conference on External Balances and Adjustment in the Pacific Basin, September 22-23.
- Clark, P. B. and R. MacDonald, 1999, "Exchange rates and Economic Fundamentals: A Methodological Comparison of BEERs and FEERs," in R. MacDonald and J. L. Stein eds., *Equilibrium Exchange Rates*, London: Kluwer Academic Publishers, 285-322.
- Clark, P. B. and R. MacDonald, 2000, "Filtering the BEER: A Permanent and Transitory Decomposition," IMF Working Paper No.

144/2000.

- Cline, W. R., 2005, *The United States as a Debtor Nation*, Washington, DC: Institute for International Economics, 99-152.
- Cooper, R., 2005, "Living with Global Imbalances: A Constrain View," Policy Brief No. 05-3, Institute for International Economics, December.
- Coudert, V. and C. Couharde, 2005, "Real Equilibrium Exchange Rate in China," CEPII Policy Paper No. 2005-01, January.
- Cumby, R., 1996, "Forecasting Exchange Rates and Relative Prices with the Hamburger Standard: Is What You Want What you Get with McParity?," NBER Working Paper No. 5675.
- Eichengreen, B., 2006, "China,s Exchange Rate Regime: The Long and Short of It," paper presented at Columbia University's conference on Chinese Money and Finance, New York, February 2-3.
- Feenstra, R., W. Hai and W. T. Woo, 1998, "The U.S.-China Bilateral Trade Balance: Its Size and Determinants," NBER Working Paper 6598.
- Frankel, J., 2005, "On the Renminbi: The Choice Between Adjustment Under a Fixed Exchange and Adjustment Under a Flexible Rate," NBER Working Paper 11274.
- Frankel, J., 2006, "Are Us Treasury Findings of Exchange Rate Manipulation by Asians Based on Valid Economics or on Political Expediency?," Working Paper, Kennedy School of Government, Harvard University, April 10.
- Funke, M. and J. Rahn, 2005, "Just How Undervalued is the Chinese Renminbi?," *World Economy* 28, 465-89.
- Goldstein, M., 2004, "Adjusting China's Exchange Rate Policies," paper presented at the IMF Seminar on China's Foreign Exchange System, Dalian, China, May 26-27.
- Goldstein, M., 2005, "Renminbi Controversies," paper prepared for the Conference on Monetary Institutions and Economic Development, Cato Institute, Washington, DC., November 3,

- Krugman, P. and M. Obsfeld, 2006, *International Economics: Theory and Policy*, 7th ed. New York: Addition-Wesley, 331-338.
- Mckinnon, R. and G. Schnabl, 2003, "The East Asian Dollar Standard, Fear of Floating, and Original Sin," Stanford University, January.
- Meyer, C., 2006, "Should China Revalue Its Currency? Lessons from Japan," paper presented at the seminar in the US-Japan Relations Program, Harvard University, February 21.
- Morrison, W. and M. Labonte, 2005, "China's Exchange Rate Peg: Economic Issues and Options for U.S. Trade Policy," Congressional Research Service: CRS Report for Congress, May 10.
- Morrison, W. and M. Labonte, 2006, "China's Currency: A Summary of the Economic Issues," Congressional Research Service: Congressional Research Service: CRS Report for Congress, March 17.
- Morrison, W., 2006, "China's Economic Conditions," Congressional Research Service: CRS Report for Congress, January 10.
- Mundell, R., 2004, "China's Exchange rate: The Case for the Status Quo," paper resented at the IMF seminar on the Foreign Exchange System, Dalian, China, May 26-27.
- Ong, L. L., 1997, "Burgernomics: The Economics of the Big Mac Standard," *Journal of International Money and Finance*, " 16, 6, 865-78.
- Ong, L. L., 2003, *The Big Mac Index: Applications of Purchasing Power Parity*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Pakko, M. R., 1996, "For Here or to Go? Purchasing Power parity and Big Mac," *Review Federal Reserve Bank of St. Louis*, 78, 3-21.
- Parsley, D. C. and S. J. Wei , 2003, "A Prism into the PPP Puzzles: The Micro-Foundations of Big Mac Real Exchange Rates," NBER Working Paper No. 10074.
- Park, C. Y., 2005, "Coping with Global Imbalances and Asian Currencies," ERD Policy Brief Series No. 37, Economics and Research Department, Asian Development Bank.

- Prasad, E. and S. J. Wei, 2005, "The Chinese Approach to Capital Inflows: Patterns and Possible Explanations," IMF Working Paper, WP/05/79.
- Prasad, E., T. Rumbaugh, and Q. Wang, 2005, "Putting the cart Before the Horse? Capital Account Liberalization and Exchange rate Flexibility in China," IMF Policy Discussion Paper, PDP/05/1.
- Preeg, E., 2003, "Exchange rate Manipulation to Gain an Unfair Competitive Advantage: The Case Against Japan and China," in C. Fred Bergsten and John Williamson, ed., *Dollar Overvaluation and the World Economy*, Washington, DC: Institute for International Economics, 267-84.
- Rogoff, K., 1996, "The Purchasing Power Parity Puzzle," *Journal of Economic Literature*, 34, 2, June, 647-68.
- Stein, J. L., 1994, "The natural real Exchange Rate of the US Dollar and Determinants of Capital Flows," in John Williamson eds., *Estimating equilibrium Exchange Rates*, Washington, DC: Institute for International Economics, 133-76.
- The Economist*, 2005, "Precisely Wrong," June 25.
- Williamson, J., ed., 1994, *Estimating equilibrium Exchange Rates*, Washington, DC: Institute for International Economics, 177-244.
- Zhang, Z., 2001, "Real Exchange Rate Misalignment in China: An Empirical Investigation," *Journal of comparative Economics*, 29, 1, 80-94.

〈표 1〉 중국의 경상수지 및 외환보유고 (단위: 10억 달러, %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
경상수지	21	18	35	46	69	114
GDP 대비 비중	2.0	1.5	2.8	3.2	4.2	4.8
외환보유고	168	219	295	412	619	830
GDP 대비 비중	15.6	18.1	23.5	28.1	37.7	34.9
수입액 대비 비중	74.8	88.5	98.6	97.7	110.3	125.8

자료: 中國統計摘要, 2006 및 IMF.

주: 2005년 통계는 추정치임.

〈표 2〉 미국의 무역적자 (단위: 10억 \$, %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006.6
무역적자	-436	-412	-468	-532	-651	-768	-483
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
중국	-84	-83	-103	-124	-162	-202	-121
	19.3	20.1	22.0	23.3	24.9	26.3	25.1
일본	-81	-69	-70	-66	-75	-83	-51
	18.6	16.7	15.0	12.4	11.5	10.8	10.6
캐나다	-53	-53	-50	-55	-67	-77	-45
	12.2	12.9	10.7	10.3	10.3	10.0	9.3
독일	-29	-29	-36	-39	-46	-51	-29
	6.6	7.0	7.7	7.3	7.1	6.6	6.0
멕시코	-24	-30	-37	-41	-45	-50	-36
	5.5	7.3	7.9	7.7	6.9	6.5	7.5

자료: US Census Bureau; www.census.gov

〈표 3〉 미국의 무역수지 적자와 대일본 무역적자 (단위: 10억 \$, %)

	미국의 총무역수지 적자	대일본 무역적자
1980	-25.5 100.0	-10.5 41.2
1981	-28.0 100.0	-15.8 56.4
1982	-36.5 100.0	-16.9 46.3
1983	-67.1 100.0	-21.5 32.0
1984	-112.2 100.0	-36.9 32.8
1985	-122.2 100.0	-43.5 35.6

연평균(1980-85)	-65.3 100.0	-24.2 37.0
연평균(1986-90)	-132.1 100.0	-50.7 38.4
연평균(1991-2000)	-208.1 100.0	-59.9 28.8
연평균(2001-2005)	-566.2 100.0	-72.6 12.8

자료: OECD, U.S. Census Bureau, EIU

〈표 4〉 중국의 무역과 외자계기업 (FIE)

	FDI	FIE의 수출		FIE의 수입		미국의 대중 무역적자
	10억 달러	10억 달러	중국의 수출에서 차지하는 비중(%)	10억 달러	중국의 수입에서 차지하는 비중(%)	10억 달러
1986	2.2	0.6	1.9	2.4	5.6	-1.7
1987	2.3	1.2	3.1	3.4	7.8	2.8
1988	3.2	2.5	5.2	5.9	10.6	3.5
1989	3.4	4.9	9.4	8.8	19.9	6.2
1990	3.5	7.8	12.6	12.3	23.1	10.4
1991	4.4	12.0	16.8	16.9	36.5	12.7
1992	11.0	17.4	20.4	26.4	32.7	18.2
1993	27.5	25.2	27.5	41.8	40.2	22.8
1994	33.8	34.7	28.7	52.9	45.8	29.5
1995	37.5	46.9	31.5	62.9	47.7	33.8
1996	41.7	61.5	40.7	75.6	54.5	39.5
1997	45.3	74.9	41.0	77.7	54.6	49.7
1998	45.4	81.0	44.1	76.7	54.7	56.9
1999	40.3	88.6	45.5	85.9	51.8	68.7
2000	40.7	119.4	47.9	117.2	52.1	83.8
2001	46.9	133.2	50.0	125.8	51.6	83.1
2002	52.7	169.9	52.2	160.3	54.3	103.1
2003	53.5	240.3	54.8	231.9	56.0	124.0
2004	60.6	338.6	57.0	305.6	58.0	162.0
2005	60.3	444.2	58.3	387.5	58.7	202.0

자료: 中國統計摘要, 2006; Morrison and Labonte, 2005.

〈표 5〉 미국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자 (단위: %)

	무역수지(X-M)	민간저축(Sp)	투자(I)	재정적자(G-T)
1980	-0.5	21.4	20.3	1.6
1981	-0.4	22.3	21.3	1.5
1982	-0.6	22.2	18.7	4.2
1983	-1.5	22.0	18.7	4.8
1984	-2.6	22.4	21.4	3.7
1985	-2.8	21.2	20.3	3.6
1986	-3.0	20.5	19.7	3.8
1987	-3.1	19.1	19.4	2.8
1988	-2.2	18.8	18.7	2.3
1989	-1.6	19.1	18.7	2.0
1990	-1.4	19.2	17.7	2.9
1991	-0.5	19.5	16.3	3.7
1992	-0.5	20.6	16.4	4.7
1993	-0.1	20.2	17.0	4.1
1994	-1.3	19.7	18.1	2.9
1995	-1.2	19.4	18.2	2.5
1996	-1.2	18.8	18.6	1.5
1997	-1.2	18.4	19.5	0.2
1998	-1.8	17.2	20.0	-1.0
1999	-2.8	15.8	20.3	-1.7
2000	-3.9	14.2	20.5	-2.5
2001	-3.6	14.7	18.9	-0.5
2002	-4.1	16.7	18.1	2.7
2003	-4.6	17.1	18.1	3.6
2004	-5.3	17.0	18.9	3.4
2005	-5.8	16.1	19.3	2.5

자료: U.S. Bureau of Economic Analysis; <http://bea.gov>

주: 모든 수치는 GDP에 대한 비율임. 민간저축률은 총저축률과 정부저축률을 이용하여 계산하였음.

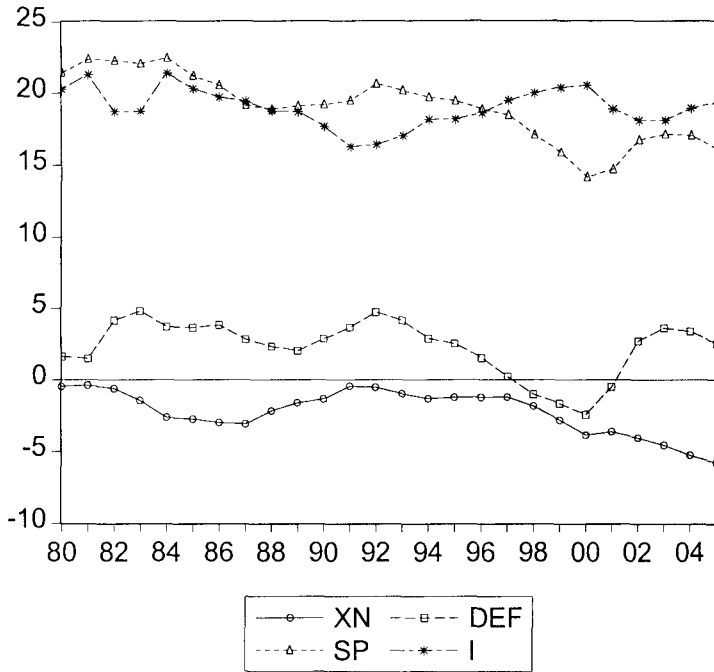
〈표 6〉 중국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자 (단위: %)

	무역수지(X-M)	민간저축(Sp)	투자(I)	재정적자(G-T)
1980	-0.3	36.1	34.9	1.5
1981	0.2	31.8	32.3	-0.7
1982	1.6	34.0	32.1	0.3
1983	0.8	34.5	33.0	0.7
1984	0.0	35.3	34.5	0.8
1985	-4.2	34.3	38.5	0.0
1986	-2.6	36.2	38.0	0.8
1987	0.1	37.4	36.7	0.6
1988	-1.1	37.2	37.4	0.9
1989	-1.1	36.8	37.0	0.9
1990	2.8	38.8	35.2	0.8
1991	2.9	39.2	35.3	1.0
1992	1.0	39.3	37.3	1.0
1993	-2.0	42.3	43.5	0.8
1994	1.3	43.8	41.3	1.2
1995	1.7	43.4	40.8	0.9
1996	2.2	42.3	39.3	0.8
1997	3.8	42.5	38.0	0.7
1998	3.9	42.4	37.4	1.1
1999	2.8	41.8	37.1	1.9
2000	2.5	41.4	36.4	2.5
2001	2.2	42.5	38.0	2.3
2002	2.6	44.4	39.2	2.6
2003	2.2	46.7	42.4	2.1
2004	2.5	47.0	43.2	1.3
2005	4.5	49.1	43.4	1.2

자료: 「中国统计年鉴」, 2005; 「中國統計摘要」, 2006.

주: 모든 수치는 GDP에 대한 비율임. 민간저축률은 총저축률과 정부저축률을 이용하여 계산하였음.

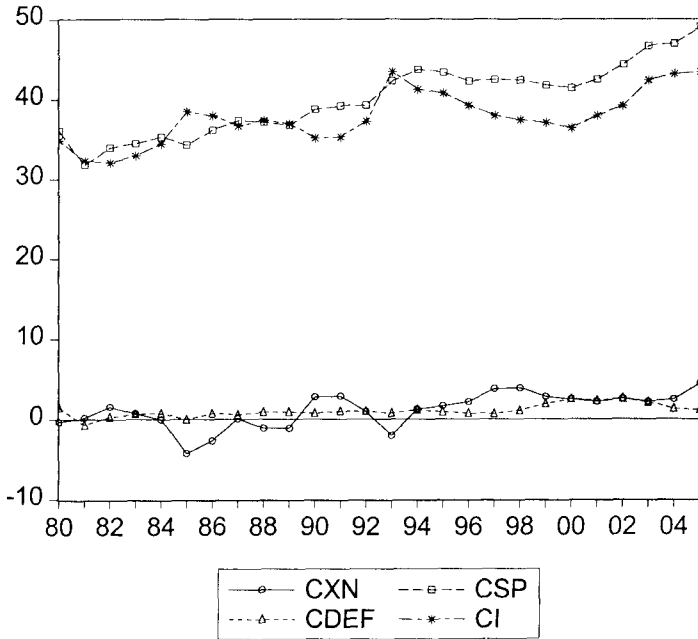
〈그림 1〉 미국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자



자료: U.S. Bureau of Economic Analysis; <http://bea.gov>

주: XN, SP, I, DEF는 각각 GDP에 대한 미국의 무역수지, 민간저축, 투자, 및 재정적자의 비율임.

〈그림 2〉 중국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자



자료: 『中国统计年鉴』, 2005; 『中國統計摘要』, 2006.

주: CXN, CSP, CI, CDEF는 각각 GDP에 대한 중국의 무역수지, 민간저축, 투자 및 재정적자의 비율임.

ABSTRACT

Global Imbalances: Chinese Yuan versus Fiscal Deficit in the U.S.

LEE Jongchul

Professor,
Department of Economics, Chungang University

The purpose of this paper is to argue the following two things; First, appreciation of the Chinese yuan has substantially limited power to reduce the trade deficit in the U.S., even though U.S. has a large trade deficit with China. The appreciation of yen through the Plaza Accord in the mid-1980s had not made a large role in reducing the large trade deficit in the U.S. A large part of the trade deficit in the U.S. could be attributed to the fact that multi-national enterprises moved their production facilities to China due to the low labor cost in China, not to the undervaluation of the Chinese yuan. The foreign-invested enterprises (FIEs) in China account for over 60% of China's total export and the exports from the FIEs go mostly to the U.S. Second, the solution to reduce the trade deficit in the U.S. is not outside of the U.S., but is inside of the U.S. It should reduce the fiscal deficit. It is also necessary to raise the private saving rates. The trade surplus in China is the result of the high private saving rates and low government deficit.

Key Words: Trade deficit; Fiscal deficit; PPP; BEER; FEER