

# 우리나라 잠재성장률 추정과 전망

박원암 · 허찬국

## 우리나라 잠재성장률 추정과 전망

1판1쇄 인쇄/2004년 2월 2일

1판1쇄 발행/2004년 2월 9일

발행처 · 한국경제연구원

발행인 · 좌승희

편집인 · 좌승희

등록번호 · 제13-53

(150-756) 서울특별시 영등포구 여의도동 28-1 진경련회관  
전화(대표)3771-0001 (직통)3771-0057 팩시밀리 785-0270~1

<http://www.keri.org/>

© 한국경제연구원, 2004

한국경제연구원에서 발간한 간행물은  
전국 대형서점에서 구입하실 수 있습니다.  
(구입문의) 3771-0057

---

ISBN 89-8031-304-7

값 5,000원

# 발간사

우리나라가 경제개발계획을 수립 시행한 1962년 이후 외환위기를 맞은 1997년까지 GDP성장률은 연평균 8%에 달하였으나 외환위기 이후 1998년부터 2002년까지 GDP성장률은 연평균 4.6%로 낮아졌다. 2003년 들어서는 성장률이 년 3%대로 낮아지고 일자리마저 줄어들게 되자 우리나라의 잠재성장률에 대한 관심이 어느 때보다도 높아지고 있다.

잠재GDP란 인플레이 압력을 유발하지 않고 노동, 자본 및 기술을 사용하여 생산할 수 있는 GDP수준을 말한다. 잠재GDP의 성장률을 흔히 잠재성장률이라고 한다. 국민소득이 1만 달러 수준인 우리나라의 잠재성장률이 외환위기 이후 연 4-5%로 급락하였다면 우리나라보다 소득수준이 높은 대만과 싱가포르를 따라 잡기는 커녕 뒤늦게 경제개발을 시작한 중국에게도 쫓기는 형편이 될 것이다. 대만과 싱가포르는 일인당 국민소득이 1만 달러 수준이었을 때 연평균 6% 성장하였다. 한편 중국 동부지역의 일인당 국민소득은 연 3,000~4,000달러에 이르고 있고 매년 두 자리수의 성장세를 보이며 무섭게 성장하고 있다.

경제성장이 낮아지게 되면 실업의 증가가 불가피하며 국민복지의 향상도 기대할 수 없다. 본 연구에서는 경제성장의 중요성을 직시하고 외환위기 이후 우리나라의 잠재성장률을 추정하여 성장률을 높일 수 있는 정책방안을 모색하는 한편, 향후 우리나라의 잠재성장률을 전망하였다. 아울러 1997년의 외환위기 이후 우리나라는 1980년의 외채위기와는 달리 경제성장률을 위기 이전 수준으로 회복시키

지 못하고 있으므로 투자촉진과 제도개선을 통해 시급히 성장력을 회복해야 한다는 정책적 시사점을 제시하였다.

본 보고서는 본원의 초빙연구위원인 홍익대 박원암 교수와 본원의 허찬국 선임연구위원에 의하여 집필되었다. 이들에게 감사를 드리고 아울러 본 보고서를 읽고 유익한 의견을 주신 상명대의 백웅기 교수, 한양대의 김명직 교수, 한국금융연구원의 최공필 박사과 원내 세미나 참석자, 그리고 조민진 연구조원에게도 깊은 감사를 드린다.

끝으로 본 보고서의 내용이 저자들의 개인적 의견이며 본 연구원의 공식견해가 아님을 밝혀둔다.

2004년 2월  
한국경제연구원  
원장 좌승희

# 차 례

## 제1장 서론 / 11

## 제2장 실질GDP 추이와 잠재성장률 추정기법 / 15

1. 실질GDP 추이 : 위기와 산출량 손실 / 17
2. 인플레이와 잠재성장률 / 20
3. 잠재성장률 추정기법 / 22
  - 가. Hodrick-Prescott 필터 / 23
  - 나. 비관측요인분석 / 24

## 제3장 잠재성장률 추정 / 31

1. Hodrick-Prescott 필터 / 33
2. 단일변수 비관측 요인 방법 / 36
  - 가. ARIMA 추정 / 36
  - 나. 비관측 요인 모형을 이용한 분석 / 39
3. 산출량-인플레이 비관측 요인 방법 / 46

## 제4장 성장전략 / 59

1. 정책 기초 / 62
2. 성장률 제고 대책 / 64
  - 가. 거시경제적 불안정 / 64
  - 나. 투자촉진대책 / 67

- 다. 신성장정책 / 69
- 3. 지속적 성장대책: 구조개혁과 제도 개선 / 75
  - 가. 개혁의 순서와 완급 조절 / 77
  - 나. 정부개입과 시장자유 / 80
  - 다. 개혁의 제도화 / 82

## **제 5 장 잠재성장률 전망 / 87**

- 1. 투자를 포함한 비관측모형 / 89
- 2. 모형을 이용한 시뮬레이션과 전망 / 92
  - 가. 2002년~2003년의 시뮬레이션 / 92
  - 나. 잠재성장률 전망(2004~2005년) / 94
- 3. 투자와 고용 / 97

## **제 6 장 맺음말 / 99**

## **참고문헌 / 103**

## **영문초록 / 106**

## 표 차례

- <표 1> GDP에 대한 ARIMA 추정 (NLLS 방법) / 37
- <표 2> GDP에 대한 ARIMA 추정 (비관측요인 방법) / 38
- <표 3> 단일 변수 비관측요인 모형 추정결과 / 40
- <표 4> 소비자물가상승률에 대한 AR 추정(NLLS 방법) / 46
- <표 5> 산출량-인플레 모형 추정 결과 / 47
- <표 6> 산출량-인플레 모형에 의한 잠재성장률 추정(2000-03) / 56
- <표 7> 산출량-투자-인플레모형 추정결과 / 91
- <표 8> 시뮬레이션 시나리오(2002~2003 II) / 92
- <표 9> 잠재성장률 전망 가상 시나리오(2004-2005) / 93
- <표 10> 고용증가율과 투자증가율과의 관계 / 98

## 그림차례

- <그림 1> 우리나라 실질 GDP 추이 / 17
- <그림 2> 실질 GDP 증가율 추이 / 19
- <그림 3> 소비자 물가상승률 추이 / 21
- <그림 4> Hodrick-Prescott 필터링에 의한 잠재GDP 추정 / 33
- <그림 5> HP 필터링에 의한 잠재성장률 추정 / 34
- <그림 6> 잠재성장률; 수준변수와 로그수준변수에 대한  
필터링 결과 / 35
- <그림 7> 추세와 순환변동 (70-97 ; 비상관) / 40
- <그림 8> 실제성장률과 잠재성장률(70-97 ; 전년동기대비) / 41
- <그림 9> 추세와 순환변동(1970-2003 ; 비상관) / 43
- <그림 10> 추세와 순환변동(1970-2003 ; 상관) / 44
- <그림 11> 실제성장률과 잠재성장률(70-03 ; 전년동기대비) / 45
- <그림 12> 추세와 순환변동  
(산출량-인플레 모형, 1970-97, 비상관) / 49
- <그림 13> 추세와 순환변동  
(산출량-인플레 모형, 1970-97, 상관) / 50
- <그림 14> 추세와 순환변동  
(산출량-인플레모형, 1970-2003, 비상관) / 51
- <그림 15> 추세와 순환변동  
(산출량-인플레 모형, 1970-2003, 상관) / 52
- <그림 16> 실질성장률과 잠재성장률(전년동기대비) / 53
- <그림 17> 시뮬레이션 결과 (잠재GDP 수준) / 93



<그림 18> 시뮬레이션 결과 (잠재GDP 증가율) / 94

<그림 19> 시나리오 별 잠재성장률 전망(2004-2005년) / 97



---

---

# 제1장 서론

---

---



우리나라가 경제개발계획을 수립 시행한 1962년 이후 외환위기를 맞은 1997년까지 GDP성장률은 연평균 8%에 달하였으나 외환위기 이후 1998년부터 2002년까지 GDP성장률은 연평균 4.6%로 낮아졌다. 2003년 들어서는 성장률이 년 3%대로 낮아지고 일자리마저 줄어들게 되자 우리나라의 잠재성장률에 대한 관심이 어느 때보다도 높아지고 있다.

잠재GDP란 인플레이 압력을 유발하지 않고 노동, 자본 및 기술을 사용하여 생산할 수 있는 GDP수준을 말한다. 잠재GDP의 성장률을 흔히 잠재 성장률이라고 한다. 외환위기 이후 잠재성장률은 얼마나 낮아진 것일까? 많은 연구기관들은 우리나라의 잠재성장률이 5% 수준으로 낮아졌다는 연구결과를 발표하였으며 2003년 상반기 경제성장률이 3%에도 미치지 못하자 4% 수준으로 낮아졌다는 연구결과도 나오고 있다.

4-5%의 잠재성장률은 결코 낮은 수준은 아니다. 90년대 들어 우리나라의 성장세가 점차 둔화되고 있었고 경제위기까지 맞을 정도로 경제구조가 취약하였으므로 4-5% 성장도 낮다고 할 수 없다. 그러나 우리나라의 일인당 소득수준을 감안하면 5% 성장한다고 하더라도 결코 높은 수준이 아니다. 우리의 경쟁국으로 분류되면서 우리보다 소득수준이 높은 대만과 싱가포르의 일인당 소득이 1만 달러를 넘었을 때 6% 이상의 성장을 할 수 있었다. 그런데 이제 1인당 소득이 1만 달러 수준에 도달한 우리나라는 35년간의 고도성장 후 외환위기를 겪으면서 잠재성장률의 급락을 보이고 있다.

본 연구에서는 외환위기 이후 우리나라의 잠재성장률을 추정하고 잠재성장률을 높일 수 있는 정책방안을 모색하는 한편 향후 우리나라의 잠재성장률을 전망하고자 한다. 본고의 제2장에서는 우리나라의 성장률과 인플레이 추이 및 잠재성장률을 추정하기 위한 각종 기

법에 대하여 설명한다. 제3장에서는 시계열분석기법을 활용하여 외환위기 이후 우리나라의 잠재성장률을 추정한다. 제4장에서는 잠재성장률을 높이기 위한 정책방안에 대하여 논의한다. 제5장에서는 정책대응방안별 투자시나리오를 마련하여 향후 잠재성장률을 전망하였다. 마지막으로 제6장에서는 결론을 맺고 있다.

---

## 제2장 실질GDP 추이와 잠재성장률 추정기법

---

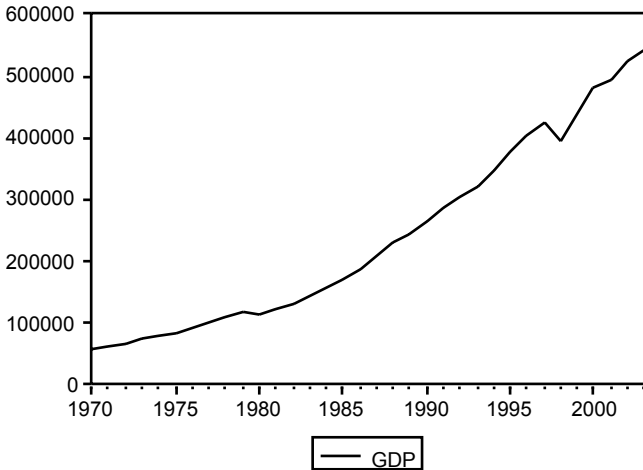




## 1. 실질GDP 추이 : 위기와 산출량 손실

<그림 1>은 1970년부터 2003년까지 우리나라 실질 GDP의 추이를 보이고 있다. 잘 알려진 바와 같이 우리나라는 고도성장을 보이는 가운데 1980년과 1998년에 큰 폭의 마이너스 성장을 기록하였다.

<그림 1> 우리나라 실질 GDP 추이



관심을 끄는 것은 1980년의 외채위기와 1997년의 외환·금융위기를 맞은 후 경제상황이 어떻게 변화하였는가 하는 점이다. 일반적으로 위기의 충격은 일시적 충격(temporary shock)과 영구적 충격(permanent shock)으로 나뉘어진다. 일시적 충격일수록 위기 후 경제는 V자를 그리며 빨리 회복할 것이며, 영구적 충격의 경우에는 회복의 속도가 느리거나 회복되었다고 하더라도 경제가 위기 이전의 성장세를 보이지 않을 것이다. 물론 위기 후 경제 변화는 위기 후 정책대

응에 따라서도 달라진다. 일시적 충격의 경우에는 수요확대정책으로 충분하지만 영구적 충격의 경우에는 구조개혁을 통해서 경제의 공급능력을 확충하는 데 주력하여야 한다.

또한 충격과 정책대응을 제대로 구분하지 않으면 영구적 충격에 대응하는 구조개선 정책으로 경제가 조기에 회복한 현상을 충격이 일시적이었다고 곡해할 수도 있다. 이러한 잘못을 범하지 않으려면 위기의 원인을 분석하고 경제회복에 대한 정책대응의 효과를 검증해야 하나 본고에서는 위기 원인분석과 정책대응 효과분석을 생략하고 위기 이후 잠재성장률의 변화를 추정하는 데 집중하고자 한다.

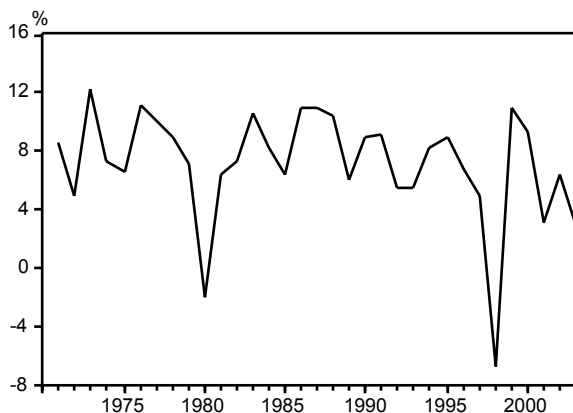
<그림 1>에서 보는 것처럼 1980년과 1998년의 마이너스 성장 후 경기회복의 모습이 완전히 다르다. 1980년의 외채위기 이후에는 경제가 빠른 회복세를 보여 1990년대 초에는 1980년 이전의 추세선에 도달한 반면, 외환·금융위기로 1998년에 마이너스 성장을 한 이후 경제는 2000년까지 빠른 회복세를 보이다가 2001년부터 다시 성장세가 둔화되어 1970-1997년간 추세선과의 괴리가 확대되고 있다. 즉 1980년 위기에 따른 산출량 손실은 일시적이지만 1997년 위기에 따른 산출량 손실은 영구적이다. 1997년 위기 후 5년이 경과하였지만 아직도 산출량이 과거의 추세선에 도달하지 못하였으며, 과거의 추세선과의 괴리확대는 위기 이후 추세성장률 혹은 잠재성장률이 낮아졌음을 시사하고 있다.

위기 이후 경제의 조정과정은 <그림 1>에서와 같이 산출물 수준의 변화를 통해서 살펴볼 수도 있고 경제성장률의 변화를 통해서 살펴볼 수도 있다. 일시적 산출 감소의 경우에는 위기 이후 경제성장률이 위기 이전보다 높아져서 빠른 속도로 추세선에 다가가게 될 것이다. 반면 영구적 산출 감소의 경우에는 위기 이후 V자형 경제회복으로 경제성장률이 일시적으로 높아지는 모습을 보이기도 하지

만 이후에는 다시 성장률이 위기 이전 수준에 머물거나 이보다 낮아져서 위기 이전 추세선과의 괴리를 확대시킬 것이다.

<그림 2>는 GDP성장률 추이를 보이고 있다. 1980년의 마이너스 성장 이후에는 다시 성장률이 높아져서 위기 이전의 성장률보다 높은 수준의 성장세가 몇 년간 지속되지만 1998년의 마이너스 성장 이후에는 1999-2000년의 2년 동안만 성장률이 급반등하였다가 2001년 이후에는 다시 성장률이 낮아져서 과거의 고도성장세를 회복하지 못하는 모습을 보이고 있다.

<그림 2> 실질 GDP 증가율 추이



<그림 1>과 <그림 2>는 우리나라의 추세GDP 또는 추세성장률의 변화에 대해 다음과 같은 사실을 시사하고 있다. 실제GDP를 추세와 순환으로 분리하였을 때 추세GDP 또는 추세성장률은 1980년의 위기 이후에는 큰 변화가 없고, 1997년의 위기 이후에는 상대적으로 큰 변화가 있었다. 제3장에서는 이러한 성질이 충족되는 추세

와 순환을 추정하고자 한다.

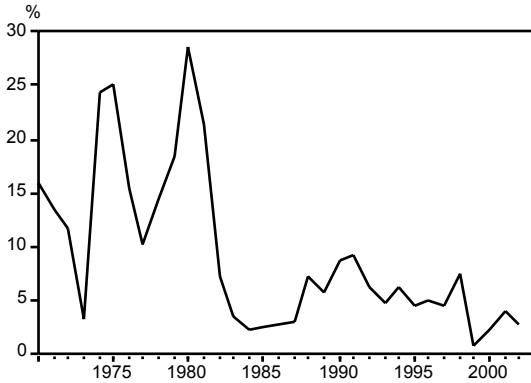
위기 후 영구적 산출물 저하와 이에 따른 잠재성장률의 둔화를 막으려면 영구적 충격인 생산성 저하를 막기 위한 각종 구조개혁 및 생산성 향상 대책이 요망된다. 아울러 영구적 산출물 저하는 실업률의 상승과 국민복지수준의 하락을 의미하므로 실업자와 영세민을 중심으로 하는 복지정책도 강화해야 한다. 이에 대해서는 제4장에서 논의한다.

## 2. 인플레이와 잠재성장률

앞에서는 실제GDP를 추세와 순환으로 분리하였을 때 추세GDP가 위기충격의 일시성과 영구성을 얼마나 반영하는 지에 대해 논의하였다. 흔히 실제GDP를 추세와 순환으로 분리하였을 때 추세GDP를 잠재GDP, 추세성장률을 잠재성장률로 간주한다. 그러나 잠재GDP는 인플레이를 가속화시키지 않는 GDP 수준이라고 정의된다. 필립스 곡선식에 의하면 실제GDP와 잠재GDP와의 차이인 GDP 갭은 인플레이를 가속시킨다. 따라서 잠재GDP를 추정하려면 단순히 실제GDP를 추세와 순환으로 분리할 것이 아니라 GDP의 순환과정에서 나타나는 GDP갭의 변화가 인플레이에 미치는 영향을 함께 고려하여 추정하여야 한다.

외환위기 이후 우리나라의 경제성장률이 낮아졌다는 것은 분명한 사실이다. 이러한 성장률 둔화 추세가 지속되면 잠재성장률도 낮아지게 된다. 그러나 잠재성장률이 낮아지기 전 실제 경제성장률의 저하로 잠재GDP와의 마이너스 갭이 확대되어 물가상승률이 낮아지게 된다. 즉 경제성장률 저하로 잠재성장률이 얼마나 낮아졌는가를 살펴보려면 인플레이 추이를 살펴볼 필요가 있다.

<그림 3> 소비자 물가상승률 추이



<그림 3>은 우리나라 소비자물가상승률의 추이를 보이고 있다. 잘 알려진 바와 같이 1980년대 들어 유가의 안정 및 단계적 안정화 정책의 시행으로 성장률이 낮아지지 않는 가운데 물가상승률을 한 자리 수로 낮출 수 있었다. 70년대 만연하였던 인플레이 기대심리가 불식되면서 저축과 투자가 늘어나고 인플레이 저하에도 불구하고 경제성장률은 오히려 높아졌다. 인플레이 기대의 역할을 감안한다면 인플레이 저하가 반드시 경제성장률의 저하를 의미하지 않을 수도 있다.

그러나 1980년대 이후 한 자리 물가상승률 기조 하에서는 인플레이 기대보다는 GDP갭의 인플레이에 대한 영향력이 강화된 것으로 보인다. 인플레이 변화는 경제성장률의 변화와 밀접한 관련을 보이고 있다. 따라서 최근 경제성장률 하락에 따른 잠재성장률의 변화를 추정하려면 인플레이 변화를 동시에 고려할 필요가 있다. 최근 성장률과 물가상승률의 동반하락은 잠재성장률이 실제성장률만큼 낮아지지 않았을 것임을 시사한다.

### 3. 잠재성장률 추정기법

잠재 GDP는 흔히 인플레이션을 가속시키지 않는 최대생산수준으로 정의된다. 수요측의 교란요인은 일시적으로 산출량에 영향을 미치기 때문에 잠재GDP는 장기공급곡선상의 균제적 생산수준으로 이해되기도 한다. 따라서 가장 널리 쓰이는 방법은 생산함수 추정방법이다. 경제의 장기공급능력은 생산함수에 의하여 결정되므로 한 경제가 보유하고 있는 인적자본, 물적자본 및 기술수준 등을 생산요소로 하는 생산함수를 추정함으로써 잠재 GDP를 추정한다. 이 접근 방식은 지금도 널리 쓰이고 있어서 미국의 의회예산국Congressional Budget Office이나 경제자문위원회Council of Economic Advisors에서도 동 방법에 의하여 잠재 생산량을 추정한다. 우리나라에서는 김병화·김윤철 (1992), 장동구(1996), 김치호·문소상 (2000) 등이 생산함수 접근법을 사용하여 잠재GDP를 추정하였고, 한국개발연구원도 최근 생산함수 접근법을 사용하여 우리나라의 잠재성장률을 전망한 바 있다(한진희 외, 2002).<sup>1)</sup>

최근에는 시계열분석기법의 발전에 따라 생산함수접근법 대신 각종 시계열 분석 기법을 사용하여 잠재 GDP를 추정하고 있다. 시계열분석 기법은 간단하게 Hodrick-Prescott 필터를 사용하는 방법에서부터 비관측요소인unobserved components기법 및 벡터자기회귀모형에 이르기까지 매우 다양하다.

본 연구에서는 이 중 Hodrick-Prescott 필터와 비관측요소기법을 사용하여 우리나라의 잠재성장률을 추정하고자 한다.

---

1) 외국의 경우 Roldos(1997) 참조.

## 가. Hodrick-Prescott 필터

Hodrick-Prescott (HP) filtering 방식은 변수의 추세를 매우 부드럽게 추적하기 때문에 자주 사용되고 있다. 실질GDP를  $y$ 라고 하면 HP filter에 의해서 추정되는  $y$ 의 추세치  $y^*$ 는 다음 (1)식의 값을 최소화시키는  $y^*$ 의 시계열 값이다.

$$\text{Min } \sum (y_t - y_t^*)^2 + \lambda (\Delta \Delta y_t^*)^2 \quad (1)$$

여기에서  $\Delta \Delta y_t^*$ 는 추세산출량 변화률의 변화를 의미하고  $\lambda$ 는 추세의 평활도를 나타내는 지수로서 (1)식의 전반부와 후반부의 상대적 중요도를 결정하는 계수다. 전반부를 최소화시키면 추세선이 실제 시계열과 근접하게 되는 반면, 후반부를 최소화시키면 추세선 변화율의 변화가 크지 않도록 추세선의 점진적 변화를 유도한다. (1)식의  $\lambda$ 값은 통상적으로 분기자료의 경우 1,600으로 연간자료의 경우 100으로 설정하고 있다.

HP 필터링의 문제점에 대해서는 Harvey and Jaeger(1993)에 잘 기술되어 있다. 기계적으로 동 방법을 적용할 경우 적분 시계열의 허구적 순환 현상이 나타나게 되며 구조적 변화를 과도하게 평탄화하는 문제점이 있다. 또 동 방법은 변화율의 변화를 보기 때문에 표본의 끝점에서는 변화율의 변화를 제대로 포착하지 못하여 end-sample 편이가 발생한다. 그런데 대부분 최근 기간의 추세변화에 관심을 두게 되므로 end-sample 편이가 중요한 역할을 하게 된다. end-sample 편이를 없애기 위하여 표본의 끝점을 예측을 통해 연장하고 새로운 추세선을 구하기도 하지만 이 경우에는 예측오차의 문제가 새롭게 발생하게 된다.

## 나. 비관측요인분석

비관측요인분석은 잠재GDP와 같이 관측되지 않는 변수를 추정하기 위하여 사용되며, 관측된 변수와 관측되지 않은 변수간의 관계를 상태공간state space 형태로 모형화한다. 상태공간모형은 관측변수를 비관측변수의 함수로 나타낸 관측방정식과 비관측변수들의 자기회귀식인 전이방정식으로 구성된다. 비관측변수는 매기 예측오차를 교정하는 칼만필터를 사용하여 추정된다. 비관측요인분석의 해는 불안정한 경우가 많고 초기 모수치 가정에 따라 해가 매우 민감하게 변화하는 단점이 있다.

### (1) 단일변수모형

단일변수 비관측요인모형은 단일변수  $y$ 를 확률적 추세부분  $y^*$ 와 순환변동부분  $c$ 로 나눈다. 확률적 추세  $y^*$ 는  $\mu$ 의 편류drift를 갖고,  $c$ 는 AR(2) 과정을 따른다고 가정하면 단일변수모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}y_t &= y_t^* + c_t \\y_t^* &= \mu + y_{t-1}^* + \eta_t \\c_t &= \phi_1 c_{t-1} + \phi_2 c_{t-2} + \varepsilon_t \\&\text{단 } \eta \sim N(0, \sigma_\eta^2), \varepsilon \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2) \\&E[\eta\varepsilon] = 0\end{aligned}\tag{2}$$

위에서 추세변동을 편류를 가진 임의보행으로 설정하였으나 실질 충격real shock을 반영한 산출량의 변화가 반드시 임의보행의 특성을 보여야만 하는 것은 아니다. Blanchard and Quah(1989)와 같이 산출량 변화에 대한 장기적 제약식을 도입하는 구조적 VAR모형을



구축할 수도 있다. 구조적 VAR모형을 이용하면 잠재산출량 변화가 충격의 일시적 효과를 반영하게 할 수 있으나 일반적으로는 추세변동을 잠재산출량으로 간주하고 있으므로 이를 따르고자 한다.

또한 위에서 순환변동을 AR(2)라고 가정한 것은 미국을 비롯한 많은 국가들에서 순환변동이 AR(2)임이 알려졌기 때문이며 우리나라에서도 순환변동이 AR(2)인가에 대해서는 다음 장에서 논의한다. 추세부분  $y_t^*$ 와 순환부분  $c_t$ 를 상태변수로 하여 식(2)를 상태공간모형으로 변형하면 다음과 같다.

$$y_t = [1 \ 1 \ 0] \begin{bmatrix} y_t^* \\ c_t \\ c_{t-1} \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$\begin{bmatrix} y_t^* \\ c_t \\ c_{t-1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & \Phi_1 & \Phi_2 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_{t-1}^* \\ c_{t-1} \\ c_{t-2} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \eta_t \\ \varepsilon_t \\ 0 \end{bmatrix} \quad (4)$$

위 상태공간모형에서 식(3)은 관측방정식이고 식(4)는 상태변수의 전이방정식이다.

비관측요인모형 (2)에서 유의해야할 사항은 추세부분 충격  $\eta_t$ 과 순환부분 충격  $\varepsilon_t$ 간의 상관관계이다. 통상적인 비관측요인모형에서는 두 충격간의 상관관계가 없다고 가정하고 있다. Morley, Nelson, and Zivot(2003)은 이러한 가정이 단일시계열  $y_t$ 의 ARIMA 과정에 제약을 가하는 것임을 보이고 두 충격간의 상관관계를 가정하지 않으면 단일변수  $y$ 를 추세부분과 순환부분으로 나눈 결과가 ARIMA 시계열  $y_t$ 에 대한 Beveridge-Nelson의 분리결과와 동일함을 보였다.<sup>2)</sup> 또 ARIMA 과정에서 추세부분 충격과 순환부분 충격간의 상

---

2) Beveridge and Nelson(1981)은 단위근을 가진 시계열이 임의보행과정과 초기조건 및 안정적 과정으로 나누어질 수 있음을 보였다.

관관계는 -1이어야 함도 보였다. 식(2)을 ARIMA 형태로 바꾸면

$$\begin{aligned} \Delta y_t &= (1-L)y_t^* + (1-L)c_t \\ &= \mu + \pi_t + (1-L)(1-\phi_1L-\phi_2L^2)^{-1}\epsilon_t \end{aligned}$$

양변을  $1-\phi_1L-\phi_2L^2$ 로 곱하면

$$(1-\phi_1L-\phi_2L^2)\Delta y_t = \mu^* + \pi_t - \phi_1\pi_{t-1} - \phi_2\pi_{t-2} + \epsilon_t - \epsilon_{t-1} \quad (5)$$

$$\text{단, } \mu^* = \mu(1-\phi_1-\phi_2)$$

식(5)의 우변은 그랜저 정리에 의해서 MA(2)로 표시되고 따라서 비관측요인모형 (2)는 ARIMA(2,1,2)가 된다.<sup>3)</sup> 식(5)에서 추세부분 충격  $\pi_t$ 과 순환부분 충격  $\epsilon_t$ 이 서로 상관되어 있지 않다고 하면 이는 식(5)의 우변에 나타난 MA(2) 과정의 계수에 복잡한 비선형적 제약을 부과하는 것과 같다. 즉 통상적으로 사용되는 비관측요인모형은 제약된 ARIMA모형과 같다.

추세부분과 순환부분간의 상관관계의 가정 여부 또는 ARIMA모형의 계수제약 여부에 따라 추세부분과 순환부분이 달리 나타난다. 일반적으로 추세부분과 순환부분의 상관관계를 인정하면 경기순환이 불규칙적이고 진폭도 작아지게 된다. 즉 Beveridge-Nelson의 추세/순환 분리방법을 따르면 확률적 추세가 경기변동의 대부분을 설명하게 되고, 추세부분과 순환부분의 비상관을 가정하는 통상적인 비관측요인 모형에서는 경기변동이 순환변동에 의해 주로 영향을 받게 된다. 따라서 비관측요인 모형을 사용하여 잠재GDP를 구하려면 추세 충격과 순환 충격간의 상관관계 여부가 매우 중요하다.

---

3) 비관측요인모형은 ARIMA모형으로 바꿀 수 있으나 역으로 ARIMA모형에 해당하는 비관측요인모형은 유일하게 주어지지 않고 추세부분과 순환부분의 상관관계를 인정하지 않는 경우 비관측요인모형이 존재하지 않는 경우도 있다. 또  $q$ 가 AR(1)이라고 하면  $y_t$ 는 ARIMA(1,1,1)이 될 것이다.

## (2) 다변수 모형

다변수 모형은 산출량, 실업, 인플레이션의 오쿤의 법칙 및 필립스 곡선관계를 고려하여 잠재산출량을 추정하는 방법이다. 다변수 접근법은 전술한 일변량 방식과 다른 시각에서 출발한다. 일변량 접근법에 의하면 일시적인 경제적 변화의 효과가 장기간 지속되는 것처럼 보일 수 있다. 예를 들어 정부지출의 감소와 같은 일시적인 수요 충격demand shock 때문에 실질GDP가 크게 떨어진다고 하자. 이런 경우에도 일변량 방법에 의하면 실질GDP의 감소가 영구적인 충격에 의한 것으로 해석되기 때문에 잠재GDP가 낮아진다.

Cochrane(1994)은 바로 이런 문제점들을 지적하였는데, 실제로 관측되는 실질GDP의 등락이 여과없이 잠재GDP의 등락으로 연결되어 해석된다면 잠재GDP의 변동성이 커질 수밖에 없다는 것이다. 경기순환과정에서 산출량의 변화는 물가와 밀접한 관계를 갖는다. 생산량이 증가하면 노동인력, 자본 등 각 생산요소에 대한 수요가 커지기 때문에 임금 등 요소 가격이 오르며 아울러 요소소득이 증가하기 때문에 소비수요도 증가하게 되어 물가가 상승한다. 따라서 산출량 변화의 물가에 대한 파급효과를 고려하여 잠재성장능력을 추정하게 되면 일시적인 충격이 잠재산출량에 미치는 영구적 효과를 낮출 수 있다.

본 고에서는 많은 변수들로 구성된 다변수 모형을 구성하는 대신 산출량과 인플레이션의 필립스곡선관계를 중시하는 2변수 비관측요인 모형을 사용하고자 한다. 산출량과 인플레이션의 2변수 비관측요인 모형은 Kuttner(1994)에 의하여 구축된 바 있다.

표준적인 필립스 곡선은 다음과 같다.

$$\pi_t = \pi_t^e + \alpha(y_t - y_t^*) + \nu_t \quad (6)$$

단,  $\pi_t$  ; 소비자물가상승률,  $\pi_t^e$  ; 기대소비자물가상승률,  
 $y_t$  ; 실질 GDP,  $y_t^*$  ; 잠재 GDP.  $v_t$  ; 공급충격.

미국 등 선진국의 경우에는 소비자물가가 단위근을 두 개 가져서 인플레이가 단위근을 가지는 것으로 나타나고 있으나 우리나라의 경우 소비자물가는 단위근을 하나 갖는 것으로 추정된다. 실제로 표본 기간 중 소비자물가의 분기자료에 대하여 Augmented Dickey-Fuller(ADF)검증과 Phillips-Perron(PP)검증을 한 결과 단위근을 하나만 갖는 것으로 나타났다.<sup>4)</sup> 우리나라 소비자물가상승률이 단위근을 가지지 않는 것으로 나타남에 따라 다음과 같이 필립스 곡선 관계를 설정하였다.

$$\pi_t = \alpha \pi_{t-1} + \beta_1 c_{t-1} + \beta_2 \Delta y_{t-1} + \beta_3 \pi_{imp,t-1} + v_t \quad (7)$$

단,  $\pi_{imp,t}$  ; 원화표시 수입물가상승률.

(7)식에서 소비자물가상승률은 과거의 소비자물가상승률의 함수로 가정하였다. 이는 소비자물가상승률의 기대  $\pi_t^e$ 가 적응적으로 형성됨을 의미하며 소비자물가상승률이 단위근을 가지지 않으므로 현재의 물가상승기대가 전분기뿐만 아니라 이전의 물가상승률에 시차를 두고 반응하도록 한 것이다. 물가상승률의 시차구조에 대하여는 다음 장에서 실증분석하기로 한다.

또한 소비자물가상승률이 전기의 GDP갭  $c_{t-1}$  뿐만 아니라 Kuttner(1994)에서와 같이 전기 경제성장률의 함수로 하여 전기의 GDP 갭과 전기의 경제성장률이 모두 물가에 영향을 미치는 경로를

4) 1970 I -2008 II 기간의 소비자물가 분기자료를 이용한 ADF 검증치와 PP 검증치(추세와 상수포함)는 각각 -3.1과 -25로서 10% 유의수준에서도 단위근 가설이 기각되지 않았다. 그러나 차분된 시계열의 경우 ADF 검증치는 -3.55로서 5% 유의수준에서 단위근 가설이 기각되고 PP 검증치는 -8.64로서 1% 유의수준에서 기각되었다.

고려하였다. 아울러 원유 등 원자재수입 의존도가 높은 점을 감안하여 수입물가의 상승이 물가에 미치는 영향도 고려하였다.

잠재산출량을 구함에 있어서 물가추세를 고려하는 방법이 Kuttner(1994)에 의해서 사용된 이후 우리 나라에서도 이병완(1996), 장동구(1997), 김치호·문소상(2000) 등이 동 방법을 사용하여 잠재산출량을 추정하였다.

<그림 3>에서 1980년과 1997년의 위기 후 경제회복과정이 다름을 강조하였으며 1997년 위기 이후에는 영구적으로 산출량의 손실이 있는 것으로 나타났다. 이와 같이 위기 이후 구조변화를 반영하려면 마르코프 전환 비관측요인 모형을 구성할 필요가 있다(Kim and Murray, 2002; Kim and Piger, 2002; Cerra and Saxena, 2003). 그러나 구조전환확률추정의 어려움을 감안하여 본 고에서는 전 기간에 걸쳐서 추정한 것과 1997년 이전 기간에 걸쳐 추정으로 한정된 것을 대비함으로써 구조전환에 따른 추세와 순환변동을 살펴보고자 한다.



---

## 제3장 잠재성장률 추정

---

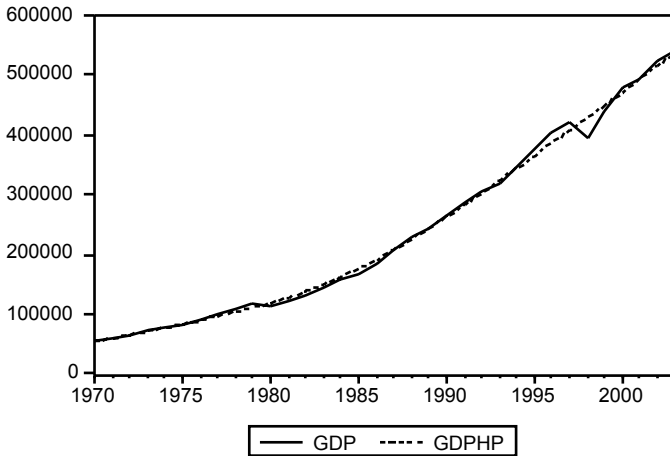




## 1. Hodrick-Prescott 필터

먼저 1970-2003년의 연간자료에 대하여 Hodrick-Prescott 필터를 사용하여 잠재GDP를 구하기로 하자.<sup>5)</sup> 앞에서 설명한 Hodrick-Prescott 필터의 여러 가지 결점에도 불구하고 지표의 변동을 평탄화하는 단순하고 신축성있는 기법으로 널리 사용되고 있다.

<그림 4> Hodrick-Prescott 필터링에 의한 잠재GDP 추정



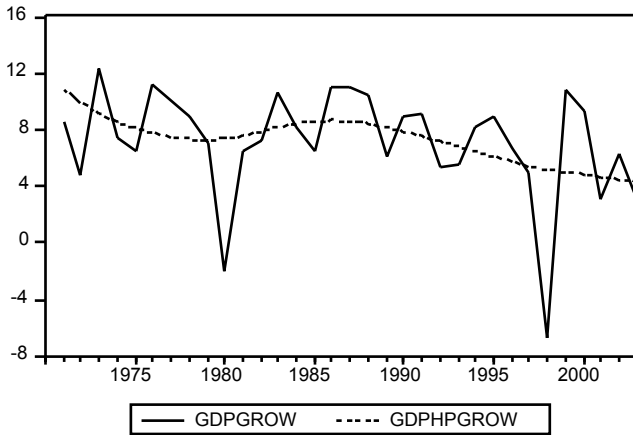
<그림 4>는 연간 GDP 자료를 Hodrick-Prescott 필터를 사용하여 평탄화하고 원계열(GDP)과 평탄화계열(GDPHP)을 도시하였다. 평탄화계열은 전기간에 걸친 GDP변화를 부드럽게 연결하고 있다.

<그림 5>는 원계열과 평탄화계열의 전년 대비 증가율을 도시하였는데 많은 사람들의 예상과 일치하고 있다. HP 필터에 의한 우리

5) 2008년의 경제성장률을 3%로 가정

나라의 잠재성장률은 70년대 들어 서서히 낮아지다가 80년대 들어서 높아지기 시작하였다. 그러나 ‘3저 호황’이 있었던 1986-88년 이후 다시 잠재성장률(GDPHPGROW)이 낮아지기 시작하였으며 그 추세가 지금까지 지속되고 있다. 1986-88년간의 잠재성장률은 약 8.5% 수준이었으나 위기 이전인 1996년에는 5.7%로 낮아지고 위기 이후 지속적으로 낮아져서 2000년에 5%를 하회하고 2003년에는 4% 수준으로 낮아진 것으로 추정되었다.

<그림 5> HP 필터링에 의한 잠재성장률 추정

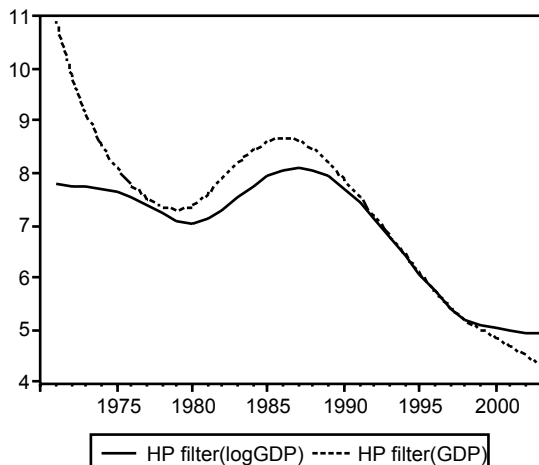


2000년대 들어 잠재성장률이 4%대로 낮아졌다는 위의 결과는 GDP에 대하여 HP 필터를 적용하여 이를 잠재GDP로 보고 <그림 5>에서와 같이 잠재GDP의 증가율을 잠재성장률로 본 것이다. 그러나 GDP의 로그치에 대한 평탄화계열을 구하여 이로부터 평탄화된 잠재성장률을 구할 수도 있다. <그림 6>은 GDP의 로그치에 대하여 HP 필터를 적용한 후 이를 차분하여 잠재성장률을 구한 것이

다. GDP 수준에 대하여 필터를 적용했을 때보다 잠재성장률의 변화가 완만하며 2000년대의 잠재성장률은 5%로 높아진다.

요점은 어떤 시계열에 대하여 HP 필터를 적용했는가에 따라 2000년대의 잠재성장률이 4%대 또는 5%로 추정된다는 것이다.

<그림 6> 잠재성장률; 수준변수와 로그수준변수에 대한 필터링 결과



HP 필터링 결과는 한국 경제의 성장잠재력 저하를 지적하는 많은 사람들의 견해와 일치하는 바가 있으나 제2장에서 지적한 HP 필터링의 문제점들을 감안하면 필터링의 결과를 그대로 받아들이기 어렵다.

앞에서도 지적한 바와 같이 확률적 추세를 가지는 시계열에 대하여 HP 필터를 기계적으로 적용할 경우 과도한 평탄화로 인하여 허구적 순환현상을 보이게 된다. 또 end-sample 편의로 최근의 경기변동을 제대로 반영하지 못한다. 이와 같은 문제점은 <그림 4>에서

그대로 드러나고 있다. 과도한 평탄화로 2000년 이후에는 평탄화계열이 원계열을 하회하고 있으며 평탄화계열을 잠재GDP로 간주할 경우 2000년 이후 산출량이 잠재생산량보다 높아서 물가상승압력이 누적되었다는 해석을 하게 된다. 비록 2000년 이후 잠재성장률의 저하에 대해서는 많은 사람들이 동의하고 있으나 같은 기간에 산출량이 잠재생산량보다 높아서 물가상승압력이 누적되었다는 점에 대해서는 쉽게 동의하지 않을 것이다.

이와 같은 평탄화 필터링의 문제점으로 인해 필터링 기법 대신 비관측요인 분석기법을 사용하여 잠재GDP를 추정하기로 한다.

## 2. 단일변수 비관측 요인 방법

단일변수 비관측요인방법 Univariate unobserved components method에 대해서는 앞에서 이미 설명하였다. 자료는 1970년 1/4분기에서 2003년 2/4분기까지 계절조정된 우리나라 실질GDP를 사용하였으며 추세치로부터의 순환변동을 퍼센트로 나타내기 위하여 로그값을 곱한 후 100을 곱하였다.

단일변수 비관측 요인 모형은 ARIMA모형으로 바꿀 수 있다. 그러나 ARIMA모형에 대한 비관측 요인 모형은 여러 개 있을 수 있다.<sup>6)</sup> 따라서 비관측 요인 모형을 이용하여 추정하기 전에 우리나라 GDP의 ARIMA 과정을 추정하기로 한다.

### 가. ARIMA 추정

먼저 ADF검증과 PP검증을 한 결과 우리나라 GDP는 하나의 단

---

6) 이에 대해서는 Morley, Nelson, and Zivot(2003) 참조.

위근을 가지고 있는 것으로 나타났다.<sup>7)</sup> 식(5)에 의하여 비관측 요인 모형 (2)식의 순환변동이 ARMA(2, 0)이면 GDP는 ARIMA(2, 1, 2)가 되고, 순환변동이 ARMA(1, 0)이면 GDP가 ARIMA(1, 1, 1)이 된다.

<표 1>은 1970. I ~ 2003. II와 1970. I ~ 1997. IV의 표본기간에 걸쳐 비선형 최소자승법으로 추정을 한 결과이다. 외환위기가 있기 이전 1997년까지를 표본으로 ARIMA추정을 하면 ARIMA(1, 1, 1)으로 나타나고 2003년 2/4분기까지를 표본기간으로 하여 추정을 하여도 ARIMA(1, 1, 1)으로 나타난다. 이렇게 ARIMA(1, 1, 1)모형이 ARIMA(2, 1, 2)모형보다 유의하게 나타난다고 하더라도 모형 (2)식의 순환변동을 ARMA(1, 0)로 하여 비관측요인 모형을 구성할 수 없다. 순환변동이 ARMA(p, q)라고 할 때  $p \geq q + 2$ 이어야만 모형 (2)식의 모수만큼 영이 아닌  $y$ 의 자기공분산이 존재한다. 따라서  $p=1, q=0$ 인 경우 모형 충격간의 상관관계를 반드시 0으로 하는 등 제약을 가해야 한다.<sup>8)</sup>

<표 1> GDP에 대한 ARIMA 추정 (NLLS 방법)

	C	AR(1)	AR(2)	MA(1)	MA(2)
1970 I - 1997 IV	1.86**	-0.75**		0.76**	
	1.84**	-0.31	0.57	0.27	-0.62
1970 I - 2003 II	1.72**	-0.74**		0.78**	
	1.69**	-0.39	0.50	0.49	-0.44

주 : 종속변수는  $\log(\text{GDP}) \times 100$ 의 1차 차분. \*\*는 1%에서 유의함을 나타냄.

7) 로그변환된 GDP의 ADF 검증치와 PP 검증치(추세와 상수포함)는 각각 -1.1 과 -1.4로서 10% 유의수준에서도 단위근 가설이 기각되지 않았으며, 차분된 시계열은 모두 1% 유의수준에서 기각되었다.

8) Morley, Nelson, and Zivot(2003) 참조.

<표 1>의 결과는 계수간의 비선형제약을 감안하여 비선형최소자승방법으로 추정한 결과이므로 이번에는 ARIMA 모형을 상태공간 모형으로 설정한 후 최우법으로 추정해 보자. 동 방법에 의한 ARIMA 추정은 (3)식과 (4)식으로 구성되는 상태공간모형을 이용하는 (2)식의 추정방법과 가장 유사한 방법이다.

$y_t$ 가 다음과 같이 ARIMA(2, 1, 2)라고 하자.

$$\Delta y_t = \Phi_1 \Delta y_{t-1} + \Phi_2 \Delta y_{t-2} + \epsilon_t + \Theta_1 \epsilon_{t-1} + \Theta_2 \epsilon_{t-2} \quad (8)$$

(8)식은 다음과 같이 상태공간모형으로 변형된다.

$$\begin{aligned} \Delta y_t &= [1 \ \theta_1 \ \theta_2] \mathbf{E}_t \\ \mathbf{E}_{t+1} &= \begin{bmatrix} \Phi_1 & \Phi_2 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \mathbf{E}_t + \begin{bmatrix} \epsilon_{t+1} \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix} \end{aligned} \quad (9)$$

위의 상태공간모형을 이용하여 AR 계수와 MA 계수를 추정할 수 있다. <표 2>는 (9)식의 비관측요인  $\mathbf{E}_t$ 를 이용하여 최우법으로 추정한 결과이다. 표본기간을 2003년 2/4분기까지 확대한 경우 <표 1>과는 달리 ARIMA(2, 1, 2) 과정이 유의하게 된다. 이렇게 추정 방법이 달라짐에 따라 추정결과도 달라진다. 다음 절에서는 모형 (2)의 순환변동을 ARMA(2, 0)로 한 비관측요인 모형을 이용하여 분석을 하기로 한다.

<표 2> GDP에 대한 ARIMA 추정 (비관측요인 방법)

	C	AR(1)	AR(2)	MA(1)	MA(2)
70 I-97 IV	1.87**	0.10	0.12	-2.41	-0.48
70 I-03 II	1.72**	1.65**	-0.99**	-1.64**	1.00**

주 : \*\* 는 1%에서 유의함을 나타냄.

<표 1>과 <표 2>에서 어느 경우에는든 확정적 추세(deterministic trend)에 해당하는 상수항은 매우 유의한 것으로 나타난다. 또한 외환위기 이후 성장률 둔화를 반영하여 외환위기 이후의 기간을 포함할 경우 확정적 추세성장률이 분기별로 0.1%포인트 내외로 낮아지는 것으로 추정되었다.

#### 나. 비관측 요인 모형을 이용한 분석

모형 (2)의 추정 결과는 <표 3>에 나타나 있다. 우선 추세변동 충격과 순환변동 충격간의 상관관계는 외환위기 이후의 기간을 포함하였을 때만 유의하였다.

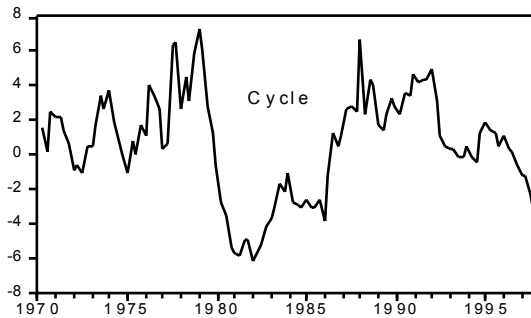
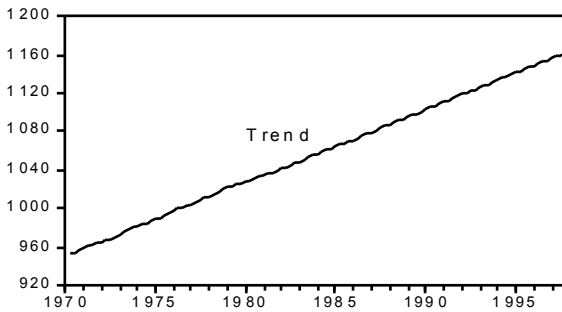
둘째, 표본기간을 97년까지로 한정하였을 때 확정적 추세성장률은 외환위기 이후를 포함하였을 때 보다 높게 나타났으며 추세충격의 분산이 매우 작아서 확률적 추세가 거의 확정적 추세선에 근접하게 된다. 그러나 외환위기 이후를 포함하면 확정적 추세성장률이 분기간 1.9%에서 1.7%로 약 0.2% 포인트 낮아지며 연율로는 거의 1% 포인트 낮아진다. 더 중요한 점은 추세충격의 분산이 커져서 추세가 상당히 불규칙한 움직임을 보인다는 것이다.

셋째, 표본기간을 97년까지로 한정하였을 때 순환변동은 1차 자기회귀계수만 유의하며 그 크기가 1에 근접하여 주기적 순환현상이 나타나지 않는 가운데 순환변동 충격의 분산이 매우 커져서 순환변동이 임의 보행과 유사한 움직임을 보인다. 그러나 표본을 2003년까지 연장하면 순환변동의 1차 자기회귀계수와 2차 자기회귀계수가 모두 유의하며 순환변동 충격의 분산이 작아서 주기적 순환현상이 나타난다.

<표 3> 단일 변수 비관측요인 모형 추정결과

표본기간	1970 I ~ 1997 IV		1970 I ~ 2003 II	
충격상관	(1)비상관	(2)상관	(3)비상관	(4)상관
$\rho$	1.888**	1.888**	1.736**	1.730**
$\mu_1$	0.849**	0.849**	1.649**	0.042**
$\mu_2$	0.048	0.048	-0.774**	-0.772**
$\mu_3$	0.0007	0.0077	1.797**	2.083**
$\mu_4$	1.746**	1.745**	0.425**	0.193**
$Cov(\eta, \xi)$		0.003		-0.402**
우도	-220.36	-220.36	-274.52	-273.52

<그림 7> 추세와 순환변동 (70-97 ; 비상관)

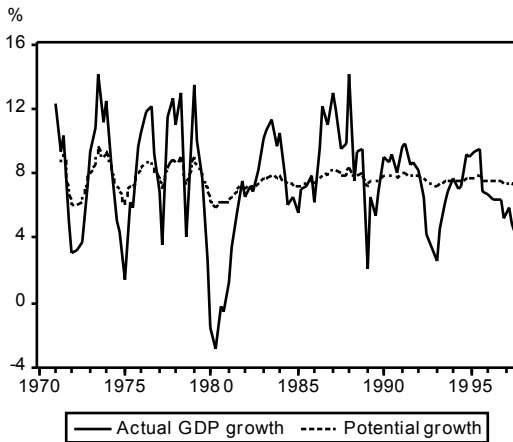




<그림 7>은 <표 3>에서 (1)식의 추세와 순환변동을 보인다. 추세는 거의 직선에 가깝게 성장하며 순환변동이 임의보행에 가깝게 매우 불규칙한 움직임을 보인다. 충격간 상관관계를 가정하는 (2)식의 경우에도 유사한 추세와 순환변동을 보인다.

<그림 8>은 외환위기 이전 실제성장률과 잠재성장률을 도시하였다. 잠재성장률은 외환위기 이전까지는 분기간 1.9%, 연율 7.6%의 편류를 가지고 추세성장하였으며 1980년의 위기도 추세성장에 거의 영향을 미치지 않았다. 즉 1980년의 마이너스 성장충격은 일시적이었다고 하겠다. 1992년 이후에는 성장률 둔화가 추세선인 잠재GDP의 증가세 둔화로 나타나지 않고 마이너스 GDP갭의 확대로 나타나고 있다. 1997년의 GDP갭은 무려 마이너스 4%에 이르고 있다.

<그림 8> 실제성장률과 잠재성장률(70-97 ; 전년동기대비)



<그림 8>에서 주목할 점은 표본기간을 1970년부터 1997년까지

로 하여 비관측요인분석을 하였을 때에는 <그림 5>의 HP필터를 사용했을 경우와 비교하여 잠재성장률이 1980년을 전후하여 낮아졌다가 다시 높아지고 1987년을 기점으로 다시 낮아지는 추세가 매우 미약하게 나타난다는 것이다.<sup>9)</sup>

이제 1997년 위기 이후로 표본기간을 연장하여 추세와 순환을 분리하기로 하자. 결론적으로 말하면 1997년 위기 이후의 자료를 포함할 때 추세와 순환의 놀라운 변동이 발생한다. 1997년의 위기가 영구적으로 산출물을 감소시키면서 1997년 이후뿐만 아니라 전 기간에 걸쳐서 추세와 순환에 큰 변동이 발생한다.

<그림 9>는 <표 3>의 (3)식의 추세와 순환변동을 보인다. 표본기간을 1970 I -2003 II로 확장하여 외환위기 이후 자료를 포함했을 때 추세GDP는 직선에 가깝지 않고 실질GDP의 변화를 따라가고 있어서 잠재성장률이 실제성장률과 비슷해진다. 또한 추세로부터의 순환변동폭이 크게 줄어들어서 외환위기 이전 변동폭은 최대 2%정도이며, 외환위기 이후에는 다시 순환변동폭이 확대되었으나 3%를 하회하고 있다. 즉 표본기간을 외환위기 이전으로 한정하였을 때에는 GDP변화가 대부분 순환변동이지만 표본기간을 외환위기 이후로 확장하였을 때에는 GDP변화가 대부분 추세변동이다.

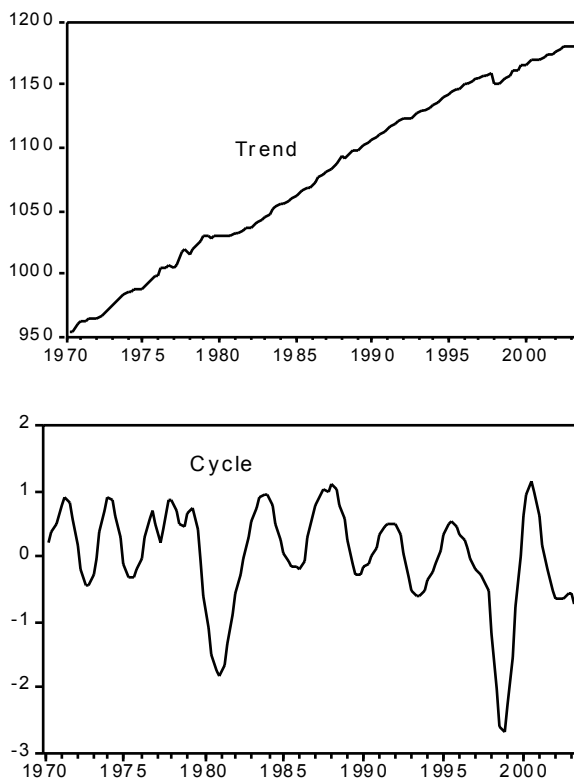
이렇게 추세와 순환변동의 모습이 변하는 것은 산출량 손실이 영구적인 외환위기 이후의 기간을 포함함으로써 산출량 변동에 있어서 추세의 역할이 더 강해졌기 때문이다. 이는 사후적으로는 잠재성장률을 비교적 정확하게 측정할 수 있으나 앞으로 어떤 충격이 닥칠지 모르는 상태에서 현재의 잠재성장률을 정확하게 추정하는 것은 불가능한 일임을 시사하고 있다. 특히 새로운 형태의 충격이 발

---

9) HP필터에 의한 위기 이전 잠재성장률추세는 표본을 97년 이전으로 한정하더라도 유사하게 나타난다.

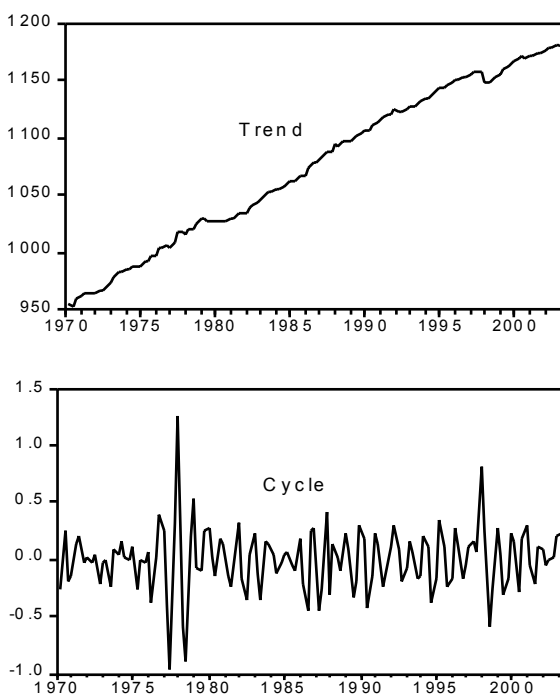
생하는 경우 전 기간에 걸친 확률적 추세에도 큰 영향을 미치게 된다. 우리나라의 경우 <표 3>에서 보듯 97년 이후의 기간을 포함할 때 추세충격의 분산이 매우 커지는 반면 순환충격의 분산은 매우 작아져서 GDP변화가 대부분 추세변동으로 설명되는 현상이 나타나고 있다.

<그림 9> 추세와 순환변동(1970-2003 ; 비상관)



한편 제2장에서는 GDP의 추세와 순환으로의 분리가 추세충격과 순환충격의 상관관계에 의하여 결정될 수 있음을 설명하였다. 미국의 경우 추세충격과 순환충격의 상관관계를 가정하면 경기변동은 순환변동이 아니라 추세변동이 밝혀지고 있다. 이는 경기변동에 있어서 통화량 증대와 같은 명목충격보다 생산성 변화와 같은 실질충격이 더 중요했음을 시사하는 것이다. <표 3>에 의하면 우리나라의 경우 양 충격간의 상관관계가 1970 I-2003 II의 기간에 음으로 유의하다.

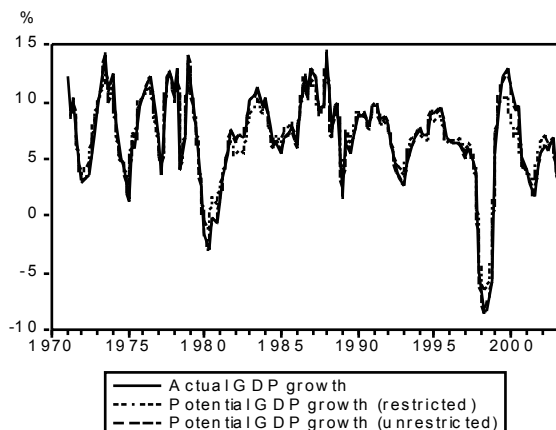
<그림 10> 추세와 순환변동(1970-2003 ; 상관)



<그림 10>에서는 추세충격과 순환충격간의 상관관계를 가정하고 추세와 순환을 분리하였다. 추세와 순환의 상관관계를 가정하면 순환변동의 진폭이 줄어들고 순환주기도 짧아지게 되는데 이러한 현상이 확인되고 있다. 외환위기 이전에는 순환변동의 진폭이 최대 1.5% 정도이며 외환위기 이후에는 최대 1% 이내로 줄어들었다. 이는 실제 GDP의 변동이 추세변화로 더 크게 설명되고 있음을 의미한다.

<그림 11>에서는 추세충격과 순환충격간의 상관관계로 추세 GDP가 어느 정도나 변하는지를 충격간 상관관계가 없을 때와 있을 때의 추세성장률을 실제 GDP성장률과 대비시켜 살펴보았다 예상했던 대로 상관관계를 가정할 경우 추세성장률이 실제성장률과 더욱 근접하게 되었다. 그러나 상관관계를 가정하지 않을 때에도 추세 성장률이 실제성장률을 따르고 있어서 상관관계의 유무에 따른 차이는 크지 않았다.

<그림 11> 실제성장률과 잠재성장률(70-03 ; 전년동기대비)



<그림 8>과 <그림 11>을 비교해 볼 때 1997년의 위기는 우리 경제의 고도성장추세에 막대한 영향을 미쳐서 산출량 추세와 순환과정 전반에 걸쳐서 변화가 발생하였다. 뿐만 아니라 <그림 1>에서 보았던 1980년의 일시적 산출물 감소도 거의 모두 추세성장률의 변화로 나타나고 있다. 이와 같은 문제점을 완화하기 위하여 다음 장에서는 산출량과 물가간의 관계를 명시적으로 고려하여 새롭게 잠재성장률을 추정해 보기로 한다.

### 3. 산출량-인플레 비관측 요인 방법

이제 (2)식과 (7)식으로 이루어지는 비관측 요인 모형을 이용하여 우리 나라 잠재GDP를 추정해보기로 하자. 인플레를 명시적으로 고려함으로써 정의에 보다 충실한 잠재GDP를 구할 수 있음은 앞장에서 설명한 바와 같다.

먼저 인플레의 자기회귀과정을 살펴보기 위하여 AR추정을 하여 보면 <표 4>와 같다. 소비자물가상승률은 AR(4)이며 계절성을 제거하지 않았으므로 전기와 4분기 이전의 물가상승률에 유의하게 반응한다.

<표 4> 소비자물가상승률에 대한 AR 추정 (NLLS 방법)

	C	AR(1)	AR(2)	AR(3)	AR(4)
701-97Ⅳ	0.021**	0.362**	0.071	0.068	0.243**
701-03Ⅱ	0.018**	0.356**	0.075	0.082	0.241**

주 : \*\*는 1%에서 유의함을 나타냄.

<표 5> 산출량-인플레이션 모형 추정 결과

표본기간	1971Ⅲ-1997Ⅳ		1971Ⅲ-2003Ⅱ	
충격상관	(1)비상관	(2)상관	(3)비상관	(4)상관
산출량 식				
$\rho$	1.911**	1.889**	1.787**	1.829**
$\mu_1$	0.883**	0.911**	1.146**	1.629**
$\mu_2$	0.008	-0.034	-0.277**	-0.696**
$\mu_3$	0.036**	2.443**	1.526**	1.694**
$\mu_4$	1.723**	1.537**	1.074**	0.362**
$cov(q, \pi)$		-2.682**		0.266**
$\rho(q, \pi)$		-0.713**		0.433**
필립스 곡선				
$\nu_1$	0.248**	0.373**	0.307**	0.332**
$\nu_2$	0.031	0.077	0.073	0.075
$\nu_3$	0.084	0.120	0.120	0.144*
$\nu_4$	0.229**	0.220**	0.288**	0.310**
$\delta_1$	0.124**	0.118**	0.052*	0.048*
$\delta_2$	-0.110	-0.132**	-0.062	-0.079*
$\delta_3$	0.120**	-0.136**	0.322**	0.314**
$\mu_5$	1.560**	1.582**	1.377**	1.516**
$cov(q, \pi)$	-0.056**	-2.761**	1.389**	0.162**
$\rho(q, \pi)$	-0.997**	-0.713**	0.661**	0.063**
$cov(\pi, \pi)$	-0.024**	2.434**	-1.481**	-0.479**
$\rho(\pi, \pi)$	-0.009**	0.999**	-0.999**	-0.872**
우도	-303.57	-305.16	-376.46	-374.79

주 : \*와 \*\* 는 각각 5%와 1% 수준에서 유의함을 의미.

<표 4>에 의하여 (7)식의 AR 시차를 4로 하고 두 변수 비관측요인 모형을 추정하면 <표 5>와 같다. (7)식에는 상수항이 없지만 인플레이션  $\pi$ 를 평균으로부터의 인플레이션 편차로 조정함으로써 상수항의 효과를 고려하고자 하였다. 추정결과 대부분의 변수들이 유의하였으나 전기실제성장률은 추세와 순환의 상관관계를 가정할 때에만 유의하였다. 전기의 실제성장률은 우리나라의 경우 기대와는 달리 물가를 안정시킨 것으로 나타났다.<sup>10)</sup>

또한 표본기간을 1971Ⅲ-2003Ⅱ로 했을 때 추세와 순환간의 상관관계는 양의 부호를 가지는 것으로 나타났다. Morley, Nelson and Zivot(2003)이 보인 바와 같이 단일변수 비관측요인모형을 ARIMA모형으로 변환하였을 때 추세충격과 순환충격의 상관관계가 이론적으로 -1이어야 하지만 비관측요인모형에서의 추세와 순환간의 상관관계가 반드시 음의 부호를 가져야 하는 것은 아니다. 특히 모형이 단일변수모형이 아니고 다변수모형일 경우에는 더욱 그러하다.

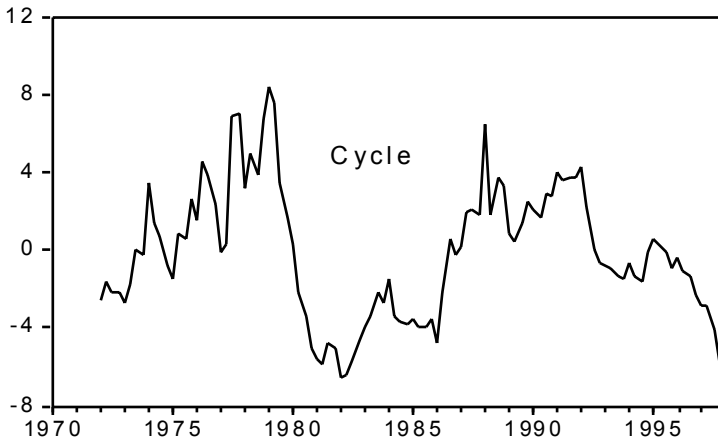
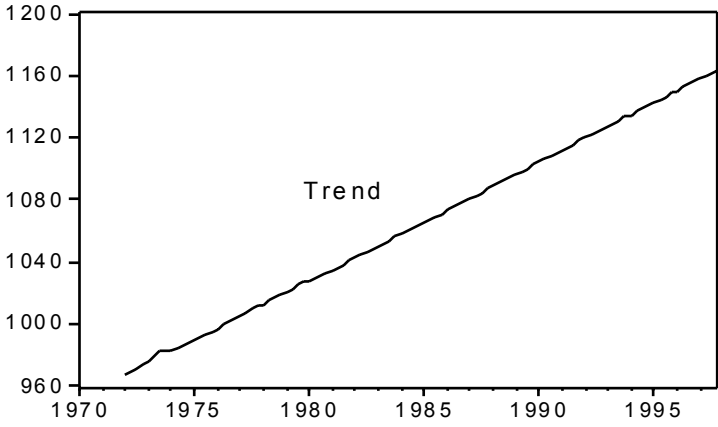
<그림 12>와 <그림 13>은 표본기간을 외환 위기 이전으로 하고 각각 추세와 순환의 비상관과 상관 관계를 가정하고 GDP를 추세와 순환으로 분리한 것이다. 주목할만한 사항은 다음과 같다.

---

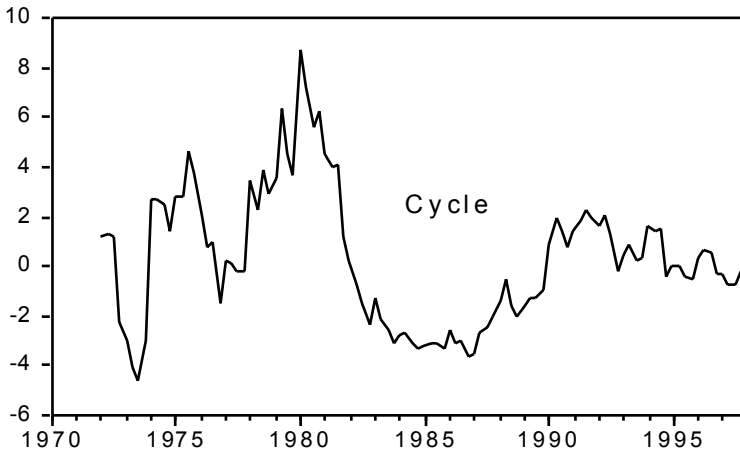
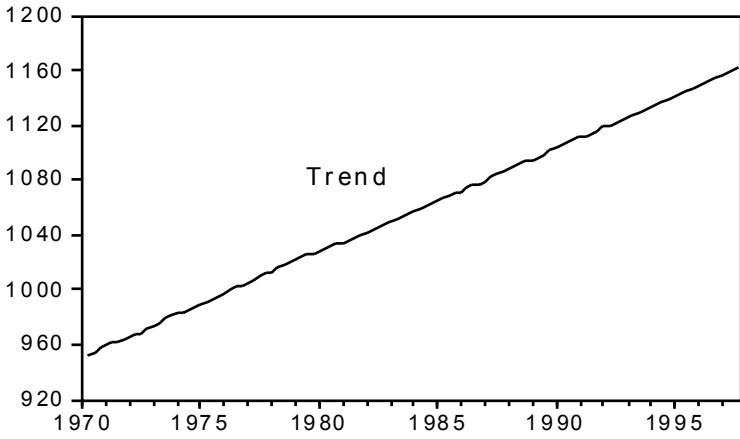
10) 유의하지 않은 전기의 경제성장률 변수를 제외시킬 수도 있으나 유의하지 않은 다른 변수들도 포함시켰으므로 그대로 넣기로 하였다. (7)식에서 GDP 값이 수요압력을 나타내고 경제성장률 변수가 공급 측의 생산성 증가를 나타낸다면 (7)식에서 경제성장률의 상승이 물가를 안정시키는 방향으로 작용할 수도 있다. 경제성장률 변수가 유가충격 등에 따른 물가와 성장간의 역의 관계를 나타낸다고 볼 수도 있으나 (7)식이 수입물가를 설명변수로 포함하고 있으므로 이러한 가능성은 낮아 보인다. 또한 (7)식을 유가충격이 있었던 70년대를 제외하고 추정하고 보아도 마찬가지로 마이너스의 부호를 얻었다. 우리 나라의 경우 금리와 물가간의 정의 관계가 나타나고 있으므로 경제성장률 변수의 마이너스 부호를 이와 같은 우리나라에 특수한 사정이 반영된 것이라고 볼 수도 있다.



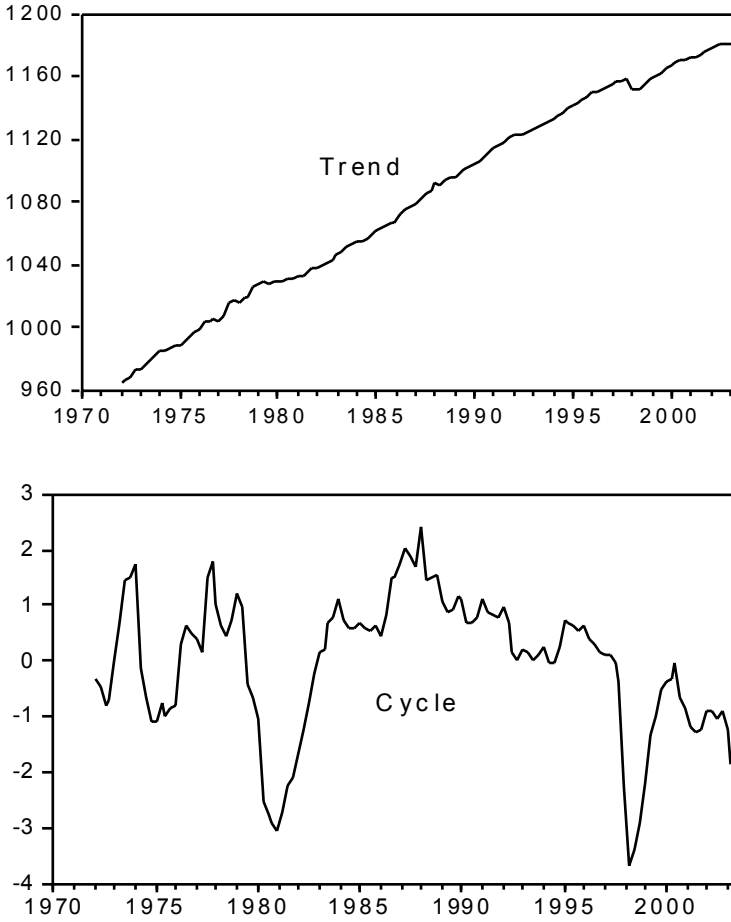
<그림 12> 추세와 순환변동(산출량-인플레이션 모형, 1970-97, 비상관)



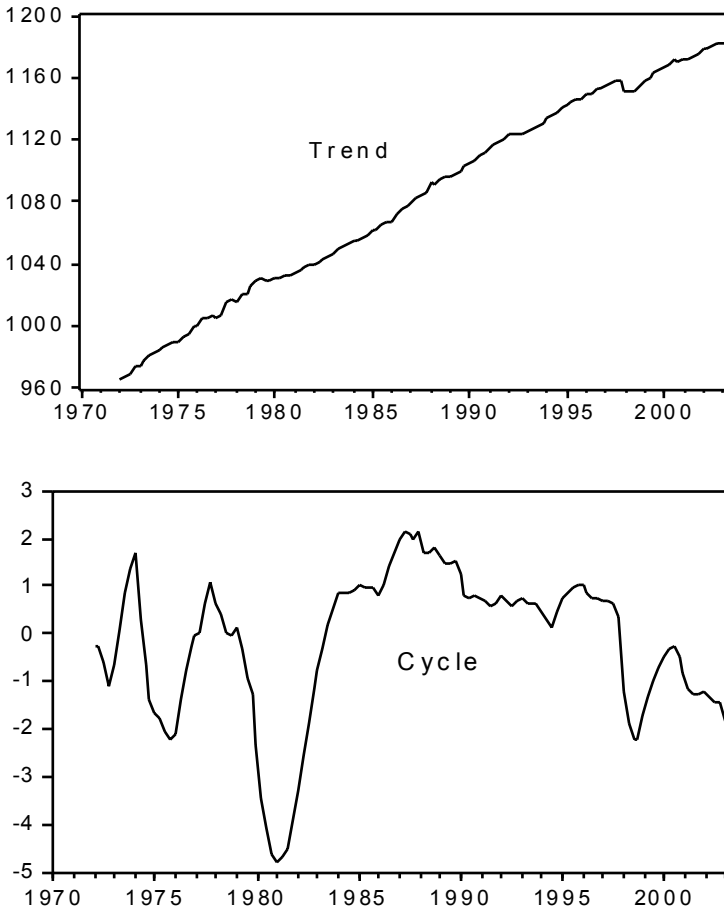
<그림 13> 추세와 순환변동(산출량-인플레 모형, 1970-97, 상관)



<그림 14> 추세와 순환변동(산출량-인플레모형, 1970-2003, 비상관)

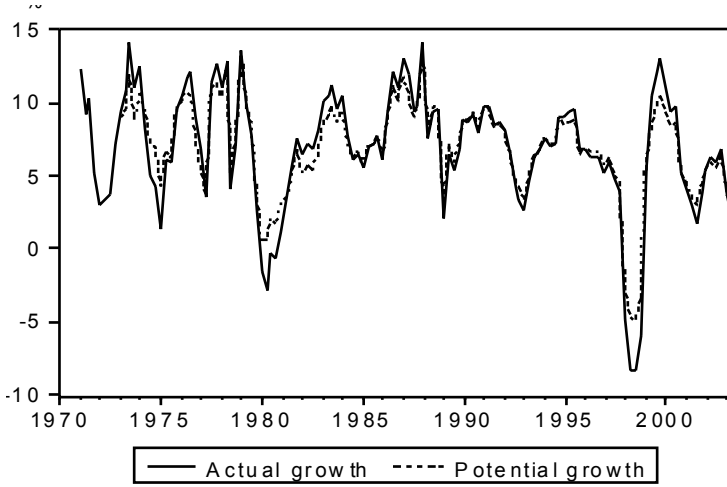


<그림 15> 추세와 순환변동(산출량-인플레이션 모형, 1970-2003, 상관)

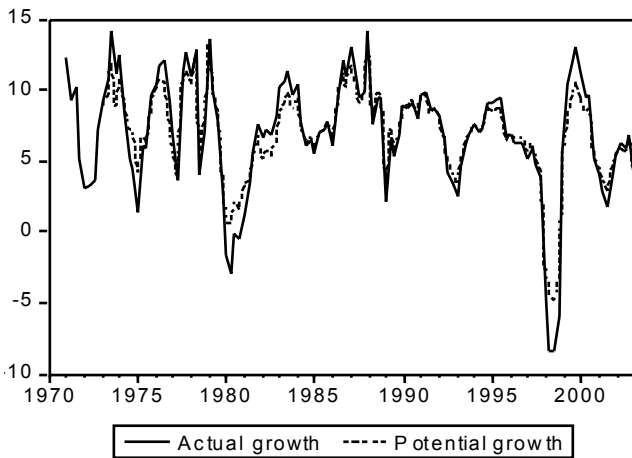


<그림 16> 실질성장률과 잠재성장률(전년동기대비)

(1) 충격 비상관



(2) 충격 상관



표본기간을 1997년까지로 한정할 경우 추세와 순환 충격간 비상관일 때에는 단일변수모형과 비교하여 큰 차이가 나타나지 않는다. 추세와 순환충격간 상관관계를 가정할 경우에는 단일변수모형과는 달리 상관관계가 유의하여 약간의 차이를 보인다. 그러나 이 경우에도 1980년 위기의 충격으로 추세GDP가 크게 변하지 않아 1980년의 위기는 일시적으로 산출량을 감소시켰음이 확인되고 있다.

<그림 14>와 <그림 15>는 표본기간을 2003년까지로 연장하고 각각 추세와 순환의 비상관과 상관관계를 가정한 것이다. 표본기간을 2003년까지로 한 경우 단일변수모형과 같이 추세GDP가 실제GDP의 변화를 따르게 된다. 그러나 산출량과 인플레이션을 동시에 고려하면 추세GDP가 실제GDP를 따르는 정도가 약화되어 일시적 산출량 감소현상이 강화된다. 즉 GDP갭은 일시적으로 마이너스 갭을 보였다가 빠르게 축소되어 1984년에는 다시 양의 갭으로 전환하지만 마이너스 갭의 폭은 <그림 9>나 <그림 10>에 비해 확대된다. 한편 1997년 위기의 경우에도 위기 직후 마이너스 갭의 폭이 확대되었다. 마이너스 갭은 2000년에 사라지게 되었으나 이후 다시 -2%로 확대되어 1997년 위기에는 1980년 위기와는 달리 위기가 영구적으로 산출량을 감소시키고 있다.

2001년 이후 마이너스의 GDP갭이 유지되고 있음은 2001년 이후 잠재성장률이 실제성장률을 상회할 수 있음을 의미한다. <그림 16>은 1970-2003년 기간에 걸쳐서 추세와 순환의 비상관과 상관관계를 가정하고 추정된 잠재성장률과 실제성장률의 차이를 보이고 있다.

우선 1980년 위기 발생으로 잠재성장률이 0% 수준으로 하락하였으며 GDP 갭이 대폭 마이너스로 반전되었다. 이러한 추세와 순환 분리 결과는 단일변수 모형에서의 추세/순환 분리 결과와 다르다.

단일변수모형에서는 1980년의 마이너스 성장과 함께 잠재성장률도 마이너스로 반전하였으나 산출량-인플레 모형에서는 GDP갭이 단일변수 모형에 비해 더 큰 폭의 마이너스로 반전하면서 잠재성장률의 하락세가 둔화되었다.

1997년의 외환위기 시에도 산출량-인플레 모형에서 잠재성장률의 하락효과가 둔화된 것으로 나타나고 있다. 단일변수모형의 경우 추세와 순환의 상관관계를 가정할 때 98년의 마이너스 성장이 대부분 잠재성장률의 하락으로 나타났으나 산출량-인플레 모형에서는 GDP갭이 단일변수모형에 비해서 확대되면서 역시 성장률 둔화에 따른 잠재성장률 하락효과가 둔화되었다.

산출량-인플레 모형의 잠재성장률 하락효과 둔화현상은 2003년에 경제성장률이 3%를 하회할 때에도 나타나고 있다. 2003년 상반기의 실제성장률은 2.8%이었으며 단일변수 모형을 사용하면 잠재성장률이 추세와 순환의 비상관과 상관의 경우 각각 2.9%와 2.7%로 추정되어 잠재성장률과 실제성장률이 거의 차이가 없었다(<그림 11> 참조). 그러나 산출량-인플레 모형을 사용하면 추세와 순환의 비상관과 상관의 경우 모두 잠재성장률이 3.5%로 추정되어 잠재성장률이 실제성장률을 상회하는 것으로 나타났다(<그림 16> 참조).

가장 큰 관심사항은 최근의 잠재성장률이 어느 정도나 되느냐 하는 점이다. 지금까지 살펴본 바와 같이 인플레를 고려하였을 때와 고려하지 않을 때 잠재성장률이 차이를 보인다. 그러나 잠재성장률의 정의 상 인플레를 고려하는 것이 더 타당하다고 판단하고 <표 6>에서는 2000년 이후 추정방법별 잠재성장률의 추이를 보이고 있다.

인플레를 고려하였을 때 잠재성장률은 추세충격과 순환충격의 상

관관계 유무에 따라 약간의 차이를 보이고 있다. 그러나 실제성장률이 높아지면 잠재성장률도 높아지고 실제성장률이 낮아지면 잠재성장률도 낮아지는 모습을 보이고 있으며 예상한 대로 추세충격과 순환충격의 상관관계를 가정한 경우 양자의 관계가 더 밀접하게 나타난다.

외환위기 이후 경제성장률은 큰 폭의 부침을 경험하였다. 위기를 맞아 1998년에 성장률이 -6.7%로 하락하였으나 1999-2000년에는 연평균 10%의 고성장을 하였다. 2001년에는 세계적인 경기부진 등으로 다시 성장률이 3%수준으로 하락하였다. 2002년에는 다시 6%를 상회하였다. 이에 따라 잠재성장률도 2000년에는 8%로 높아졌다가 2001년에는 4%로 낮아지고 2002년에는 6%수준으로 높아졌다가 2003년에는 3.5%로 낮아지게 되었다.

<표 6> 산출량-인플레 모형에 의한 잠재성장률 추정(2000-03)

(단위 : %)

	2000	2001	2002	2003 I - II
실제 성장률	9.3	3.1	6.3	2.8
잠재성장률(비상관)	8.0	4.0	5.9	3.5
잠재성장률(상관)	8.1	3.9	6.3	3.5

확률적 추세를 강조하는 시계열 모형에 의하면 잠재성장률이 실제성장률의 변화를 반영하여 연도별로 상당한 변화를 보이게 된다. 이는 2004년 이후 경기 상황에 따라 잠재성장률이 변화할 수 있음을 의미한다. 많은 사람들이 예상하는 대로 2004년에 경기가 회복된다면 잠재성장률도 얼마든지 높아질 수 있다. 따라서 연도별 잠재성장률의 변화를 보는 것보다 지난 2-3년간의 실제성장률과 잠재성



장률의 변화 추이를 살펴보고 잠재성장률을 가늠하는 것이 좋을 것이다.

미국의 호경기가 끝나고 침체와 회복의 국면에 접어든 2001년 이후 2003년까지 우리 경제는 연평균 약 4% 성장하였다. 동기간 중 잠재성장률은 상관관계를 가정하지 않았을 때 연평균 4.6%로 추정되며, 상관관계를 가정하였을 때에는 이보다 다소 높은 4.8%로 추정되었다. 비록 2003년 상반기의 잠재성장률이 3.5%로 추정된다고 하더라도 현재의 잠재성장률을 계산하려면 과거 2-3년간의 평균을 잡아 5%수준이거나 약간 하회하는 것으로 보는 것이 적당하다.

이와 같은 시계열 분석 결과는 다른 연구기관의 결과와 비슷하다. 한국은행(2003)은 2000-2003년의 잠재성장률을 4.8%로 추정하였다. 2003년을 제외하고 2000-2002년의 잠재성장률은 이보다 높아서 한국금융연구원(최공필, 2003)은 6%대로 추정하였다.



---

## 제4장 성장전략

---



외환위기 이후 우리나라의 잠재성장률은 크게 저하되었다. 많은 연구기관들은 현재 우리나라의 잠재성장률이 5% 또는 그 이하일 것이라고 한다. 앞에서는 우리나라 잠재성장률 추정기법에 대하여 설명하고 GDP 추세만을 고려하면 잠재성장률이 4% 수준으로 낮아질 수 있으나 성장둔화에 따른 물가압력완화를 동시에 고려하면 우리나라 잠재성장률은 5% 수준이 될 수 있음을 보였다.

문제는 <그림 6>에서 보듯 우리나라의 잠재성장률이 점차 낮아지고 있고 외환위기를 전후하여 급격히 낮아졌다는 사실이다. 1997년의 외환위기가 1980년의 외채위기와는 달리 충격이 영구적이어서 잠재성장률의 하락이 불가피했다고 하더라도 정책대응에 따라서는 충격의 효과를 완화시켰을 수도 있었을 것이다. 본 장에서는 잠재성장률의 추가적 하락을 방지하고 나아가 잠재성장률을 높이기 위한 정책방안에 대하여 살펴보고자 한다.

경제성장은 노동과 자본의 요소투입증가와 총요소생산성 증가의 두 부분으로 나누어진다. 우리나라는 요소투입이나 요소생산성에 걸쳐서 성장력을 확충할 여지가 크다. 현재 실업률이 3%대로 낮아졌으므로 노동력 면에서 5% 이상의 잠재성장률이 어렵다는 견해가 제기되고 있으나 일용직, 임시직의 증가와 대규모 실망실업자의 존재로 실제 실업률은 6%로 추정되고 있다.

더 큰 문제는 투자의 부진으로 향후 잠재성장률의 지속적 둔화가 예상되고 있다는 점이다. 그 동안 정부는 157조원의 막대한 공적 자금을 투입하여 금융과 기업의 구조조정을 단행하였지만 아직도 기업의 약 30%가 영업이익으로 이자도 내지 못할 만큼 부실의 규모가 크다. 부실한 기업은 마땅히 퇴출되어야 하나 은행은 자신의 채무구조를 건전하게 하기 위하여 퇴출을 미루게 된다. 정부도 추가 공적자금 투입 가능성 등의 문제로 소극적으로 대처하면서 대외여

건이 호전되면 그 덕택으로 기업의 수익성이 호전되고 위기에서 벗어나기를 고대하고 있다. 더구나 가계대출의 급증으로 신용불량자가 350만명을 넘어서고 부동산가격 하락에 따른 부동산대출의 부실이 염려되고 있어서 금융시장의 불안도 다시 가중되고 있다.

이렇게 기업여건이 불투명한 가운데 대외여건도 뚜렷이 호전되지 않으면 일본식 장기불황의 가능성이 점차 높아진다. 국민들이 점차로 낮은 수준의 성장률에 익숙해지면서 높은 수준의 실업률을 감수하려 한다. 또 저금리 하에서도 소비를 줄이고 불안한 미래를 위하여 저축을 하려 한다면 소비의 둔화가 투자의 둔화로 이어지면서 장기 불황에 진입하게 된다.

참여정부는 지난 대선에서 7%의 잠재성장을 공약하였으나 초년도에 성장률이 3% 이하로 낮아짐으로써 공약의 실현이 어렵게 되었다. 성장이 둔화되면 실업자가 늘어날 뿐만 아니라 소득분배가 악화된다. 게다가 기업의욕의 상실과 설비투자의 부진으로 향후 성장률 회복을 낙관하기 어려운 형편이다. 그러나 성장정책의 수행과 더불어 성장률이 다시 높아지면 5% 이상의 잠재성장에 대한 자신감이 다시 높아질 것이다.

성장전략은 성장률을 높이기 위한 전략과 높아진 성장률을 지속시키기 위한 전략으로 구분된다. 현재와 같이 투자가 부진할 때에는 투자촉진으로 성장률 제고를 도모하여야 하며 아울러 구조개혁과 제도 개선으로 장기적으로도 높은 성장이 지속되도록 해야 할 것이다.

## 1. 정책 기초

현재 우리 경제는 생산성 저하, 소득분배 악화 및 실업확대의 삼중고三重苦를 겪고 있다. 따라서 난국을 타개하기 위한 정책기조도

시장경제의 활성화라는 보수적 정책기조와 아울러 소득분배 개선과 실업자 복지를 위한 진보 정책을 제한적으로 병행하여야 할 것이다.

정책의 핵심은 경쟁력 제고에 있다. 경쟁력을 높이려면 지식, 기술, 자본, 경영기법의 수준을 높여야 하며 기업들이 왕성하게 활동할 수 있도록 기업활동여건의 질을 높여야 한다. 아울러 기술이전과 창업의 원활화로 경제적 창의력이 발휘될 수 있도록 하고, 금융시장의 효율화와 경제전반의 세계화·개방화로 체질을 강화하여야 한다.

경쟁력은 규제완화와 조세부담 경감이라는 전통적인 생산성 향상 정책과 아울러 ‘제한적’ 산업정책을 수행하여 정부가 기업들의 협력과 각종 애로를 타개하는 데 도움이 되도록 하고 기업들과 함께 미래 산업의 청사진을 그려나가도록 하여야 한다. 정부는 되도록 시장에 개입하지 말아야 하나 우리나라의 경우 시장경제의 발전이 충분치 않아서 정부가 시장의 기능을 보완할 필요성이 있다. 정부의 산업정책은 시장의 실패를 보완하고 시장이 원활히 작동하도록 함에 국한하여야지 지시와 통제로 시장을 끌고 나가서는 안될 것이다.

소득분배 면에서는 붕괴된 중산층의 재건을 목표로 하여 포퓰리즘적 정책과 차별화되는 정책을 펼쳐나가야 한다. 재정지원의 혜택이 단순히 빈곤층에게만 돌아가지 않도록 하고 중하위층도 혜택을 보도록 한다. 아울러 기업가의 고소득과 유연한 노동시장이 소득분배 개선에 기여함을 강조함으로써 고소득층에 대한 중과세가 이루어지지 않도록 한다.

실업문제도 실업자뿐만 아니라 비정규근로자 및 실망실업자들을 위한 복지정책과 노동시장 유연화 정책을 병행 추진하면서 해결해 나가도록 하여야 한다. 복지정책은 공적 복지지원과 아울러 직업훈련과 직업소개에 중점을 두어야 한다. 특히 대기업과 공기업 중심으로 나타나고 있는 노조의 탈법·과격행동을 막고 정리해고 및

파견·대체근로를 원활하게 함이 결국 현재 백만이 넘는 실질적 실업자와 노동력의 절대다수인 중소기업 노동자들에게 이득으로 돌아온다는 점을 강조하고자 한다. 부당한 노동행위에 대한 노조의 요구는 정당하다고 하겠으나 노조의 조직이기적 행동은 견제되어야 한다. 노동시장 유연화가 요구되는 것은 노동시장의 유연화가 결국 노조와 국민을 위한 정책이기 때문이다.

이상과 같은 정책기조하의 성장전략은 다시 투자를 촉진하여 성장률을 높이려는 대책과 구조개혁과 제도적 역량 강화로 높은 성장률을 지속시키는 대책으로 나누어진다.

## 2. 성장률 제고 대책

외환위기 이후 영구적 산출량 손실은 투자와 소비 등 내수부진 때문이다. Barro(2001)는 아시아 금융위기를 겪은 나라들이 급격한 성장률 하락을 겪었음을 지적하고 특히 이들 나라에서 투자가 위기 이전 수준으로 회복되지 않고 있으므로 향후 성장률 회복이 어려울 것이라는 견해를 보였다. 한편 소비는 외환위기 이후 가계대출의 증대로 2001-2002년간 높은 성장세를 보였으나 2003년에 들어서는 카드사를 비롯한 금융기관의 불안정성이 증대되면서 불안심리가 가계로 확산되어 소비회복이 어려워 보인다.

### 가. 거시경제적 불안정

지난 5년간 우리 경제는 초기의 불안을 극복하고 다시 경제안정을 이루었으나 위기 이전과 비교하면 성장이 둔화되고 실업이 확대되었으며 소득분배가 악화되는 위기 이후의 전형적 모습을 보이고



있다. 외환위기 이후 우리 경제의 성장률은 연평균 4%대로 낮아졌으며 생산성도 둔화되었다. 또한 4%대 성장도 내수 확대에 크게 의존하고 있어서 지금과 같은 내수둔화가 지속될 경우 성장률 회복을 기대하기 어렵다.

외환위기 이후 작년까지 내수 확대는 가계부채와 국가부채의 급증 및 외국자본의 국내자산 매입으로 가능하였다. 금융기관들은 위험이 높은 기업대출을 줄이는 반면, 상대적으로 위험이 적은 가계대출을 늘리고 신용카드를 남발하여 주택구입과 소비를 촉진하였다. 2003년 6월말 현재 가계부채는 460조원을 넘어섰으며 10월말 현재 신용불량자가 350만명을 넘어섰다. 또한 구조조정과 투자를 위해 총 160조원에 가까운 공적 자금을 투입하여 부실채권을 처리하고 그 부담이 국민에게 전가되고 있다. 또한 98.1-01.6 기간 중국 내자산의 저가매입을 위한 외국인 직·간접투자는 총 721억 달러이며 공적자금 투입의 약 절반에 해당한다. 이중 60%가 간접투자로서 주식시장에 대한 외국인의 영향력이 증대하였다.

한편 수출은 성장세를 유지하고 있으나 이는 해외자본의 급격한 유출로 원화가치가 급격히 떨어져서 수출기업들이 수출단가를 내릴 수 있게 되었기 때문이며 수출품의 품질이나 수출산업의 생산성이 크게 향상되었기 때문이 아니다. 원화절하 등으로 1997-2002년간 수출단가는 35% 하락하였으며 수출물량의 큰 폭 증가에도 불구하고 1997-2002년간 통관기준 수출은 19% 증가에 그쳤다. 수출단가의 하락으로 교역조건(수출단가지수/수입단가지수)이 97-02년간 22%나 악화되어 실질소득이 매년 40조원 이상 감소되었다.

성장률의 둔화는 필연적으로 실업을 늘리게 된다. 현재 실업률은 3%대에 머물러 있으나 실망실업자와 불안전취업자를 감안한 실제 실업률은 6%를 상회할 것으로 추정된다. 이렇게 취업사정이 악화된

것은 성장을 저하에 일차적 원인이 있지만 노동시장이 경직화된 데도 원인이 있다. 청년실업률이 전체실업률의 거의 두 배에 달하고 있어서 노동시장 진입이 매우 어려운 반면, 퇴출이 원활하지 않음을 나타낸다.

외환위기로 성장이 둔화되고 실업이 증가하면서 소득분배가 크게 악화되었다. 소득불평등도를 나타내는 지니계수는 97년의 0.28에서 98년에는 0.32로 악화되었다. 즉 국민의 정부가 성장보다 분배를 중시하면서 각종 조세와 복지지원 정책을 마련하였으나 이런 정책이 실효를 거두지 못하고 소득분배가 개선되지 않았거나 오히려 악화되고 있다는 점이 문제이다.

지금 우리는 우리가 지고 있는 빛에 주목하여야 한다. 우리가 지고 있는 빛은 언젠가 깊어야 하므로 그만큼 미래 성장의 제약요인이 될 것이다.

우선 부실채권 정리 등 구조조정에 160조원 가까이 투입하였으나 회수가 불가능하여 국민부담으로 전가될 부분이 80조원 이상이다. 80조원은 2001년 GDP의 약 15%로서 향후 20년 동안 공적자금을 상환한다고 하더라도 앞으로 매년 1% 정도의 성장둔화를 감내해야 한다.

정부지출 및 순융자의 증대로 사회보장기여금을 제외한 통합재정수지가 매년 적자를 보였으며 1998-2001년 누계가 60조원에 달하였다. 국가직접채무도 동기간 중 62조원 증가하였다. 공적연금의 준비금 부족액이 2000년 기준 336조원에 달한다는 IMF의 지적에도 불구하고 아무런 조치를 취하지 않고 있다.

가계부채는 외환위기 직후 98년에는 크게 줄어들었으나 이후 두 배 이상 증가하여 가계부채/가계자산 비율은 미국의 2배에 이르고 있다.

한편 구조조정과 위기 극복과정에서 외국자본의 국내투자를 촉진한 결과 외국자본의 영향력이 증대하였다. 97년 말에는 전체 상장주식 중 외국인 보유비중이 15%에 불과하였으나 현재는 40%를 상회하였다. 외국자본은 부족한 투자재원을 확충해 주며, 국내 자산을 보유함으로써 국내 독점자본가와 경쟁도를 높이는 긍정적 역할을 수행하나, 투기자본의 속성도 갖추고 있으므로 경제가 불안해지면 단기간에 유출되어 불안을 심화시킨다.

이와 같은 거시경제적 불안요인으로 투자와 소비부진이 심화되고 이는 다시 거시경제적 불안을 심화시키게 될 것이다. 소비부진은 가계대출 등 금융시장 불안과 전반적 경기침체의 영향을 받고 있으므로 구조적 문제의 개선을 거쳐서 중장기적으로 해결될 것으로 보인다. 투자부진도 경기침체와 경제불안심리의 확산에 연유하는 바가 크다. 그러나 최근의 반기업정서의 확산과 정부의 미진한 투자정책에도 연유하고 있으므로 투자를 촉진하기 위한 대책을 시급히 마련해야 한다.

## 나. 투자촉진대책

경기가 침체되어 있을 때 경기를 다시 살리려면 무엇보다도 기업가들의 투자심리가 다시 살아날 수 있도록 배려해야 한다. 투자를 살리는 방법에는 두 가지 방법이 있다. 하나는 정부가 적극적으로 시장에 개입하는 방법이며, 다른 하나는 정부의 개입과 규제를 줄여서 기업가들이 보다 자유롭게 활동할 수 있도록 하는 방법이다. 전자는 시장의 실패를 강조하는 견해이고 후자는 정부의 실패를 강조하는 견해로서 입장의 차이를 보이고 있다.

우리나라의 경우 시장의 실패 측면도 있으나 정부의 실패 측면이

매우 강하다. 시장의 실패를 보완하기 위한 공정거래대책은 오히려 기업의 시장경제활동을 위축시키고 있으며 법과 규제체계도 사유재산의 보호와 계약 이행에 적합하지 않다. 또한 정책의 불확실성과 조세 부담도 투자를 저해하고 있다. 따라서 투자를 촉진하기 위해서는 시장의 실패보다 정부의 실패가 투자를 저해할 수 있음을 인식하고 기업의 자유로운 경제활동을 보장할 수 있는 방향으로 정책을 입안해야 한다.

그렇다고 정부의 실패만 있고 시장의 실패가 없는 것은 아니다. 외부효과가 존재하는 경우 시장 기능에만 맡겨 두면 최적의 자원배분이 이루어지지 않게 되므로 정부는 투자를 촉진하기 위한 적극적인 역할을 수행해야 한다.

시장의 외부효과로는 학습에 의한 외부효과와 규모의 경제에 의한 외부효과를 들 수 있다. 기술의 채택과 새로운 기술의 창조는 모두 학습에 의한 외부효과가 존재하는데 Rodrik(2003)은 학습효과경로를 세 가지로 정리하였다. 첫째, 인적 자본의 경우 어느 임계 수준을 넘어서면 기술의 습득에 들어가는 비용보다 기술의 습득에 따른 수익이 더 커진다. 둘째, 학습은 개별 기업들에 외부적으로 영향을 미치며 개별 기업들은 신용시장의 불완전성으로 이를 내부화하지 못한다. 셋째, 기업들은 새로운 투자활동을 하기 전에 이미 투자를 한 기업으로부터 비용에 대한 정보를 얻음으로써 외부효과가 발생한다. 규모의 경제에 의한 외부효과도 최종재에 대한 수요 확산, 인프라 투자, 수직적 산업연계에 의한 특화된 중간재 투입 등 여러 가지 경로를 통해 발생한다. 외부효과에 의한 시장의 실패를 방지하려면 정부가 학습효과와 규모의 경제 효과를 극대화할 수 있도록 역할을 수행해야 한다.

## 다. 신성장정책

투자를 촉진하고 성장잠재력을 높이기 위한 정부의 정책은 흔히 신성장정책이라고 부르고 있다. 새로운 성장전략의 핵심은 교육과 과학기술에 대한 투자로 인적자원을 양성하고 연구개발투자를 활성화하여 기술혁신을 이루고 경제의 서비스화 진전추세에 맞추어 서비스산업을 육성함으로써 일자리 창출을 도모하는 것이라고 하겠다.

### 지식정보시대의 인적자원 육성

현재 우리 나라는 재정을 통하여 GDP의 약 5%에 해당하는 금액을 교육에 투자하고 있으며 이에 더하여 민간부문이 GDP의 약 3%에 해당하는 금액을 교육에 투자하고 있다. 총 GDP의 8%에 해당하는 교육투자는 OECD 국가들과 비교하여 보아도 결코 낮지 않은 수준이다. 문제는 이러한 막대한 재원이 효율적으로 이용되지 않고 있다는 것이다. 사교육비의 대부분이 입시경쟁을 위한 과열과외에 쓰여지고 있으며, 공교육의 환경은 여전히 취약하다. 현재 GDP의 3%에 달하는 사교육비는 창의적 인재 양성에 쓰이기보다는 고등학교 수준에서 자신의 능력수준을 서열화하기 위하여 지불되는 돈이므로 매우 소모적이며 사치적이다.

이러한 교육투자의 비효율성을 개선하기 위해서는 무엇보다도 과열과외에 대한 수요를 줄이는 것이 시급하다. 과열과외가 지나친 입시경쟁 때문에 빚어졌다면 정부도 대학의 서열화 현상을 약화시키기 위한 제반 대책을 마련하여야 할 것이다. 우선 권역별 혹은 전공별로 일류 대학을 육성함으로써 대학의 특성화를 유도하는 것이 입시과열 완화에 큰 도움이 될 것이다. 현재 우리 나라는 창의적 인적

자원을 양성하기 위하여 막대한 사교육비 투자를 하는 것이 아니라  
수능시험에서 좋은 점수를 얻기 위하여 거액의 지출을 하고 있다.  
이는 좋은 대학에 들어가지만 하면 졸업 후 상응하는 수익이 주어  
지기 때문이므로 대학의 서열화를 방지하기 위한 제반 대책을 강구  
하여 좋은 대학에 들어가지만 하면 상응하는 대가가 주어진다는 인  
식이 변화하도록 하여야 한다.

대학의 발전으로 경쟁력을 높이려면 대학의 학부교육보다 대학원  
교육이 활성화되어야 한다. 사정이 이러함에도 대학입시에 막대한  
자원이 소모된다면 소위 일류 대학을 중심으로 학부 정원을 대폭  
줄이거나 대학원 중심 대학으로 전환해야 한다.

지식정보시대의 인적자원 양성은 평생직업교육 실시를 지향하여  
야 한다. 직업교육의 질을 높이기 위하여 실업계 고등학교의 질적인  
개혁을 추구하며 전문대학의 특성화를 추진함으로써 평생직업교육  
실시를 위한 기반을 다진다. 경제의 서비스화에 맞추어 공공직업훈  
련을 제조업중심에서 생산적 서비스중심으로 전환하면서 신서비스  
직종에 대한 자격증제도를 개발한다. 취약근로계층의 직업능력개발  
을 지원하기 위해 교육비용을 정부가 부담하되, 훈련교육기관은 수  
요자가 선택하는 「직업훈련Voucher」 제도를 도입해야 한다.

### 기술혁신 강화

세계경제의 글로벌화 과정에서 선후진국간 분업체제도 변모하여  
선진국은 신기술에 의한 부품·소재 및 자본재를 공급하고 개도국  
은 조립품 중심의 최종재를 공급할 것으로 전망된다. 이에 따라 향  
후 우리 경제의 주도산업은 자동차, 반도체, 조선, 석유화학 등에서  
부품·소재산업, 신기술산업 및 지식기반서비스산업으로 이행할 것  
으로 보인다. 부품·소재산업은 중국의 성장과 함께 전세계적 수요

확대로 향후 10년간 괄목할 만한 발전이 기대된다. IT, BT, NT, ET 등 신기술산업도 향후 10년간 고성장과 기술혁신이 예상된다. 지식기반서비스산업의 경우 정보화의 진전 및 일자리 창출을 위한 정부의 신서비스산업정책으로 역시 높은 성장이 예상된다.

신기술산업 중 IT산업은 이미 우리 경제의 성장을 주도하고 있다. IT산업은 2001년 GDP의 13%를 차지하였으며 경제성장에 대한 기여율이 50% 정도로 나타나고 있다. IT산업의 수출액은 2001년 384억 달러이며 휴대폰 단일 품목만으로도 자동차 수출을 제치고 2위를 차지하고 있다. 따라서 IT산업의 발전은 우리 경제 성장의 원동력이 되고 있다.

새로운 산업으로 이행하기 위해서는 기술혁신 능력이 강화되어야 한다. 외국인 투자를 유치하고 기업, 대학, 연구기관을 네트워크화 하여 산학연 연계체제를 강화함으로써 정부의 연구개발투자와 민간의 연구개발투자간의 연계를 높인다. 산업경쟁력 강화를 위하여 핵심적 과학기술개발에 국가적 역량을 집중시키고 국책연구소와 민간연구소의 체계와 기능을 재검토하는 등 민·관의 역할 분담이 시장에서의 수요에 의해 적절히 이루어지도록 하여야 한다.

과학기술투자와 기술혁신이 중요성이 점차 높아지고 있음에도 불구하고 현재 이공계 대학 학생들이 줄어들고 취업여건도 나빠지고 있다. 이는 외환위기 후 금융 및 기업구조조정 과정에서 경영인의 중요성이 부각되고 제품을 만드는 기술 엔지니어들의 역할을 소홀히 하였기 때문이다. 향후 기술혁신을 강화하기 위해서는 이공계에 상대적으로 불리한 입시, 교육, 취업 등 제반요인을 개혁하여 과학기술과 기술인 중시문화를 창출하여야 한다.

개발된 신기술은 쉽게 산업화되어야 한다. 신기술의 산업화를 쉽고 안전하게 하기 위하여 심사절차를 더욱 간소화하고, 특허권자 권

리보호 및 침해피해구제를 신속화할 필요가 있다. 이를 위하여 기술 산업화를 지원하는 현재의 분산·중복 체제를 수요자 위주로 통합 조정하여야 한다. 아울러 코스닥 시장의 붕괴로 침체에 빠진 벤처기업을 다시 활성화하기 위한 정책방안도 제시되어야 할 것이다.

이미 우리 경제성장의 원동력이 되고 있는 IT산업을 더욱 발전시키기 위해서는 세심한 정책적 배려가 있어야 한다. IT산업정책은 직접적 시장개입을 지양하고 기술개발, 인력양성, 인프라 구축 등 증장기적 정책을 추진하여야 한다. IT부문에 대한 정부의 연구개발 투자를 늘리고 핵심기초연구개발에 주력하는 등 기술혁신시스템을 정비한다. IT인력 100만명에 대한 지속적 교육과 함께 새로운 고도 전문인력을 양성하기 위하여 과감히 투자하여야 한다. 우리 나라는 초고속 인터넷 가입자가 1,000만을 넘어 세계 1위의 보급률을 자랑하고 있으나 가입자망의 고도화 추진으로 인프라 부문의 선도적 지위를 유지하여야 한다. 유·무선망을 통해 초고속 인터넷에 자유롭게 접근할 수 있도록 차세대 인터넷 기술을 개발하고 통신·방송의 융합서비스를 활성화하여 IT를 통한 삶의 질 향상을 추구하여야 한다.

### 신서비스산업 정책

신기술산업과 함께 신서비스산업은 새로운 성장동력의 양축이다. 신서비스산업은 신기술산업에 비해 고용유발효과가 높으며 고도기술을 요구하지 않기 때문에 앞으로 지속적 성장이 예상된다. 이미 지식집약화와 경제서비스화의 진전으로 농림수산업과 제조업이 우리 경제에서 차지하는 비중이 낮아지고 있으며 서비스업 비중은 높아지고 있다. 농림수산업은 시장개방확대에 따른 농산물 수입증대로 위축되고 있으며, 제조업은 저부가가치 공정의 해외이전 및 수출



상품의 현지생산확대로 역시 GDP대비 비중이 낮아지고 있다. 한편 서비스산업이 GDP에서 차지하는 비중은 90년의 61%에서 2000년에는 67%로 높아졌다. 앞으로도 소득수준의 향상과 정보화의 진전으로 금융서비스, 정보통신, 유통, 의료·보건 등의 업종이 빠르게 성장하고 기업컨설팅, 정보서비스, 법률자문 등의 기업서비스산업 활동도 확대될 전망이다. 서비스시장의 개방으로 유통업도 빠른 속도로 성장할 것이다.

서비스산업의 발전을 위해서는 제조업 위주의 산업정책을 시정하여야 한다. 이제는 제조업에 편중된 정책적 지원을 시정하여 제조업과 서비스산업이 시장에서 공정하게 경쟁할 수 있도록 금융·세계 등 각종 지원정책을 정비하여야 한다. 현재 금융기관들은 종래의 기업위주 대출관행에서 벗어나 가계대출을 적극적으로 늘리고 있다. 과도한 가계대출로 금융기관의 위험이 증대되어 다시 가계대출을 억제하고 다시 기업대출을 늘려야 한다면 제조업 대신 서비스산업, 대기업 대신 중소기업에 대한 대출을 늘릴 수 있도록 새로운 유인체제를 새로이 정비하여야 한다. 예를 들면, 서비스산업에도 병역특례요원이 배치되도록 하여야 하고 레포츠나 휴양시설 건설을 위하여 토지를 이용할 수 있도록 규제를 완화하여야 한다.

그밖에 서비스산업을 육성하기 위한 정책방안을 열거하면 다음과 같다. 정부혁신과 관련하여 현재 정부 또는 산하기관들이 전담하면서 효율성이 떨어지고 있는 각종 행정서비스기능을 대폭 민영화하여 민간 서비스산업화 함으로써 서비스산업의 발전을 도모할 수 있다. 특히 시대적 여건변화로 시급히 발전되어야 할 여가산업, 보육산업, 실버산업, 문화산업, 재활용산업 등 환경산업의 진흥을 위해 정부가 적극 나서야 한다. 건설산업의 고급화를 위해 업계가 공동으로 고급인력을 양성하고 업계간 일관되는 표준설정, 진입규제완화,

통합네트워크 구축을 도모하여야 한다. 또 영상, 게임산업 등 문화 콘텐츠 산업과 다기능적인 관광 레저산업을 육성하여야 한다.

유통산업의 현대화를 위하여 유통 인프라를 확충하고 지식기반형 유통인력을 양성하며 재래시장의 구조개선 촉진 및 중소점포의 가맹점형 체인사업 활성화를 통하여 유통산업의 국제화 역량을 제고하여야 한다.

### 여성의 경제활동참여

60년대 이후 한국경제의 고도성장은 노동인력의 증가에 힘입은 바가 크다. 그러나 경제발전과 함께 인구증가가 둔화되고 고령화가 진전되면서 여성의 경제활동참여가 절실해지고 있다. 현재 대졸남성의 경제활동참가율은 93%로 선진국과 비슷한 수준이나 대졸여성의 경제활동참가율은 56%로 OECD 평균 83%에 비해 매우 낮다. 또한 비정규직 근로자 중 약 3/4이 여성이다. 기업이 여성채용을 기피하는 이유는 일반적으로 출산휴가, 육아휴직 등 기업이 부담하는 모성비용이 크거나 육아를 이유로 퇴사할 가능성이 높다고 보기 때문이다.

현재는 성장률 저하로 청년층을 중심으로 여유 노동력이 있으나 향후 성장률이 높아진다면 다시 노동력 부족현상이 나타나면서 임금 상승이 예상된다. 여성의 경제활동참여로 임금상승이 억제되면 기업은 그만큼 여성채용에 따른 모성비용을 충당하게 되므로 여성들을 채용할 유인을 갖는다.

여성의 경제활동참가를 높이려면 공급과 수요측면에서의 장애요인을 제거하여야 한다. 우선 보육시설의 확충 등을 통해 공급측면의 장애요인을 제거해야 하며, 다음으로 여성에 대한 탄력적 근무시간제, 직무공유제, 시간제·재택근무 등을 채택하여 탄력적 근무환경

을 마련하고 여성인력활용업체에 일정비율의 인건비 보조제도, 여성근로자용 시설설치 지원을 검토한다.

### 3. 지속적 성장대책: 구조개혁과 제도 개선

국민의 정부 5년의 최대 화두는 경제개혁이었다. 그러나 국민의 정부가 추진한 경제개혁도 미완의 상태로 남아 있으므로 앞으로도 지속적으로 추진되어야 한다. 새로운 성장전략의 추진으로 투자를 촉진하는 한편, 구조개혁과 제도 개선으로 성장이 지속되도록 하여야 할 것이다. 예를 들면, 제도 개선 없이 교육과 기술투자에 주력하여봤자 일시적으로 성장률이 높아질 수 있을 뿐 곧 여러 가지 구조적 문제점이 터지기 시작하면서 다시 성장률이 낮아질 것이다.

지난 20년은 전세계적인 개혁의 기간이었다고 말할 수 있다. 수많은 국가들의 기본정책방향과 제도가 크게 변화하였다. 80년대에는 남미, 남아시아와 동아시아의 후발국 등 많은 개도국들이 시장경제를 강화하기 위한 개혁에 착수하였다. 이들 국가의 개혁은 대체로 '워싱턴 합의(Washington consensus)'라고 불리는 시장경제 모델의 청사진을 염두에 두고 진행되었다. 시장경제개혁의 진전과 함께 정치체제도 변화하게 되어 민주화에도 큰 진전이 있었다. 90년대에는 동구, 소련, 동아시아의 구 사회주의 국가들을 중심으로 시장경제체제로의 전환을 위한 더 큰 개혁이 있었다.

Williamson(1990)은 워싱턴 합의의 주요 내용을 ① 절도있는 재정 ② 재정지출의 재정비 ③ 조세개혁 ④ 금리자유화 ⑤ 경쟁적인 단일 환율제 ⑥ 무역자유화 ⑦ 외국인직접투자 개방 ⑧ 민영화 ⑨ 규제완화 ⑩ 사유재산 강화의 10개 항목으로 정리하였다.

이런 지난 20여 년간의 역사적 경험을 통해 볼 때 '개혁'은 크게

보아 ‘시장경제체제로의 전환’이라고 정의할 수 있다. 지난 20년간 남미의 개혁이 그러하였으며, 구 사회주의 국가들의 개혁이 그러하였다. 우리 나라에서도 80년대 초 5공 정부가 시장경제체제로의 전환을 경제정책의 목표로 세운 이래 정부가 바뀌면서 보다 심도 있는 개혁 프로그램이 마련되었다.

그러나 지난 20년간 워싱턴 합의에 의한 개혁이 당초에 기대했던 것만큼 성공적이었던 것은 아니었다. ‘워싱턴 합의’를 준거로 비슷한 개혁 프로그램을 마련했던 나라들간에도 서로 상이한 결과가 나왔다. ‘워싱턴 합의’에 기초하여 개혁을 추진하였던 남미의 여러 나라가 20여 년이 지난 지금에도 경제적 혼란을 겪으면서 민영화나 경제자유화가 반드시 경제의 효율성을 높이지 않는다는 인식이 확산되었다. 또한 1997년에는 워싱턴 합의의 방향으로 시장경제체제를 구축하여 가던 동아시아 국가들이 위기를 맞게 되었다.

1990년대 후반에는 그간 개혁과정에서 제기된 여러 가지 문제점들을 해결하기 위하여 이론적으로나 현실적으로나 많은 연구가 이루어졌다. 정치경제이론, 규제이론, 부패모형, 지대추구모형 등의 여러 분야에서 새로운 접근법이 개발되었다. 제도와 지배구조 변화의 질과 정치적 안정성을 측정하는 다양한 지표들이 개발되었다. 개혁에 대한 90년대 후반의 새로운 접근을 흔히 ‘제 2세대 개혁’이라고 하며 일반적으로 양질의 지배구조를 목표로 하는 제도개선의 성격을 띠게 되었다. Rodrik(2003)은 ‘제 2세대 개혁’의 주요내용을 ① 기업지배구조 ② 반부패 ③ 노동시장의 유연성 ④ WTO 규범 준수 ⑤ 국제금융규범 준수 ⑥ ‘신중한’ 자본시장개방 ⑦ 비중간적 non-intermediate 환율제도 ⑧ 중앙은행독립 ⑨ 사회안전망 ⑩ 목표를 둔 빈곤축소의 10개 항목으로 정리하였다.

우리 나라는 1997년의 위기를 극복하기 위해서 금융과 기업부문

을 중심으로 구조조정을 단행하였으며 기업경영의 투명성을 높이고 기업지배구조를 확립하기 위하여 많은 노력을 경주하였다. 그러나 구조개혁과 제도개선은 매우 어려운 과제이다. ‘워싱턴 합의’에 기초한 개혁이 뚜렷한 성과를 내지 못하듯이 ‘제 2세대 개혁’ 항목의 추진으로 높은 성장이 지속될 것으로 기대하기 어렵다. 제도개선을 성공적으로 추진하려면 각국의 능력과 제약사항을 충분히 고려하여 각국의 실정에 맞는 방향으로 이루어져야 한다. 미국과 유럽의 제도가 다르듯이 우리 나라의 제도도 미국이나 유럽과 같을 수 없다. 우리 나라를 비롯한 동아시아의 고도성장과정은 ‘제 2세대 개혁’에 부합하지 않았다. 따라서 동아시아 위기 이후 경제학자들은 위기의 원인을 정실주의(ironism)로 대표되는 동아시아적 제도에서 찾기도 하였다. 그러나 동아시아 고도성장과정은 ‘제 2세대 개혁’에 부합하지 않았듯이 향후 지속적 성장을 위한 제도구축도 ‘제 2세대 개혁’ 방안과 완전히 부합하지 않을 수 있다. 우리 실정에 맞는 제도의 탐색과 발견에 많은 시간과 노력을 쏟아야 할 것이다.

구조개혁과 제도개선을 위하여 유의해야 할 점은 다음과 같다.

#### 가. 개혁의 순서와 완급 조절

개혁 순서(sequencing)의 중요성은 최근 중국의 부상으로 다시 부각되고 있다. 중국은 다른 구 사회주의 국가들과 달리 체제전환과정에서 점진주의를 표방하였으며 중국 부상의 비결은 바로 점진주의에 있다고 한다. 또한 급진적 금융시장 및 자본자유화를 단행한 남미의 여러 나라들이 당초 예상과는 자유화의 부작용에 시달리게 되자 Stiglitz(2002)는 순서의 문제가 단순히 시행과정상의 문제가 아니라 개혁의 원칙에 관한 문제가 되어야 한다고 하였다.

순서의 문제는 무역이나 금융자유화에 있어서 자주 제기되던 문제였다. 위기 이후 취해진 정책 중에서도 위기 직후 일본으로부터의 수입에 대하여 단행된 과감한 자유화 조치나 외국인 투자에 대해서 단행된 자유화 조치가 과연 적절한 조치이었는지에 대하여 논란이 있을 수 있다. 특히 붕괴된 국내 주식시장을 살리고 해외자본을 유치하기 위해서 단행된 자본자유화의 결과로 위기 이후 국내 주식시장과 미국 주식시장과의 동조화가 이루어진 점이 문제점으로 지적되고 있다.

아울러 공기업 민영화와 관련되어 민영화 이전에 먼저 시장경쟁이 이루어질 수 있는 기반을 먼저 갖추어야 하는지 아니면 민영화와 동시에 시장경쟁여건을 조성하여야 하는 지에 대해서도 심도있는 논의가 이루어져야 한다.

이와 관련하여 IMF는 여러 구조조정 과제들간의 중요성을 구분함으로써 개혁의 순서를 결정할 수 있도록 하였다. IMF는 금융과 기업부문 구조조정을 핵심과제로, 자본자유화, 사회안전망 구축, 노동시장개혁, 체제 개혁(제도구축, 법과 규제, 투명성 등)은 부수적 과제로 분류하였다. 또한 무역 및 금융서비스 자유화, 공기업 민영화와 조세개혁은 지역적인 과제로 분류하였다. 금융과 기업부문의 구조조정은 동시에 추진하는 것이 좋다는 입장을 취하고 있다. 금융과 기업부문의 구조조정을 동시에 추진할 수밖에 없다고 하더라도 문제는 광범위한 부실을 어떤 순서로 얼마나 빠르게 처리할 것인가 하는 것이다. 처음부터 157조원의 공적자금이 투입될 것을 알았다면 보다 효율적인 금융과 기업의 구조조정이 가능했을 것이며 그 결과 투입된 공적자금 규모도 크게 줄일 수 있었을 것이다.

위기 직후 정부가 추정한 50조원의 공적자금은 사태의 심각성을 제대로 파악하지 못하고 임기응변식 조치로 위기를 모면하겠다는

자세를 반영한 것이라고 하지 않을 수 없다. 우리 나라 구조조정과정에서 발생한 대우사태는 많은 시사점을 던져주고 있다. 대우사태로 정부는 위기 이후 99년 중반까지 단행된 금융구조조정을 다시 시작하여야만 했다. 대우사태는 ‘대마불사’의 기업이 쓰러질 때 경제에 미치는 파장을 염려하여 정부가 처리를 미루려다가 더 큰 비용을 치르게 된 대표적 사례라고 하겠다. 위기 이전 기아의 처리와 본질적으로 큰 차이가 없다.

지난 5년간 우리 나라는 과감한 금융 및 기업구조조정을 단행하였으나 과연 구조조정이 제대로 진행된 것인지에 대해서는 의문을 갖게 한다. 도덕적 해이가 만연하고 불투명하며 감독 규제가 적절히 작동하지 않았던 경제에 국제적 수준의 기준을 도입해서 단기간내에 구조조정을 이루어내는 것은 결코 쉬운 일이 아니며 우리가 따르게 된다. 구조조정 착수 후 5년이 지난 지금까지도 30대 대기업집단 중 실제로 은행의 관리를 받고 있는 대기업 집단이 한 둘이 아니며, 이자보상비율이 1 보다 낮아서 잠재 부실의 위험을 안고 있는 기업이 전체 기업의 20-30%에 달한다는 통계는 단기간에 부실을 털어내어 클린 बैं크나 클린 기업을 만든다는 일이 지난한 일임을 단적으로 나타내주고 있다.

대우의 문제는 금융 및 기업구조조정의 순서가 잘못 되었음을 보여주고 있다. 대우의 부실은 위기 이전에 이미 충분히 축적되었는데도 불구하고 그 충격을 감안하여 뒤로 미루려다가 결국 부실로 처리하게 된 대표적 사례이다. 대우의 부도가 뒤늦게 발생하여 우리는 엄청난 비용을 부담하게 되었다. 우선 제1차 금융구조조정이 끝나고 정부가 클린 बैं크의 탄생을 선언한 시점에서 대우가 부도처리됨으로써 전체 구조조정이 다시 원점에서 출발하고 말았다. 정부는 1999년의 경제호황에 IMF 경제위기의 조기 종결을 선언함으로써

구조조정 속도가 늦추어지고, 정치적 목적으로 경제 개혁을 이용하려 함으로써 시장기능의 정착을 지연시키는 결과를 초래하였다. 만약 대우부실이 조기에 처리되었다면 부실을 처리하기 위하여 투입되어야 할 공적자금규모가 크게 줄어들었을 뿐만 아니라 외채협상 등을 보다 유리하게 진행할 수 있었을 것이다.

대우 이외의 대기업 집단의 구조조정과 관련해서도 대체로 구조조정이 미흡하였다는 평가가 내려지고 있다. 물론 대기업 집단의 구조조정과정에서 엄청난 규모의 추가적 부실이 발생할 것이므로 우리 경제의 부담 능력을 과도하게 넘어서는 수준의 구조조정을 단행할 수는 없다(Cho, 2001). 그러나 GDP의 30%를 넘는 공적자금을 투입하고도 이루어낸 성과는 기대에 미흡하다는 평가를 받고 있다.

금융과 기업의 동시 구조조정은 기업의 재무와 사업부문 구조조정의 동시 추진을 의미한다. 그러나 대기업의 사업부문 구조조정 정책의 대표적 사례인 박달이 정부의 원칙없는 과도한 개입으로 실패로 돌아간 이후 대기업 그룹간 이렇다 할 사업부문 구조조정이 이루어지지 못하였으며 여전히 과제로 남아있다.

## 나. 정부개입과 시장자율

시장은 자율에 맡겨줘야 하며 정부가 개입해서는 안 된다. 그러나 이는 시장이 제대로 돌아갈 수 있는 상황에서나 타당하며 금융기관과 기업의 부실로 시장경제가 제대로 돌아가지 않는 상황에서는 타당하지 않다. 시장경제의 재건을 위하여 국민들은 막대한 공적자금의 사용을 용인하였다. 그러나 위기 관리와 시장경제의 창달에 있어서 정부가 제대로 역할을 하였는가에 대해서는 철저한 검증이 요망된다.



국민의 정부는 ‘민주주의와 시장 경제의 병행 발전’이라는 국정지표를 내걸고 출범하였으나 5년이 지난 지금 시장경제를 발전시키는 일이 얼마나 어려운 일인지를 여실히 보여주고 있다. 과정의 평등을 중시하는 민주주의와 결과의 불평등이 초래되는 시장경제는 본질적으로 갈등이 존재한다. 갈등이 존재할 경우 이를 처리하는 시장경제적 원칙과 제도를 정착시키기보다는 갈등 조정과 소외계층 배려라는 명분으로 포퓰리즘적 정책을 채택하기도 하였다.

국민의 정부의 개혁과제 선정 중 가장 반시장적 정책은 과거 ‘업종전문화’의 전례를 따른 빅딜(대기업간 사업교환)이다. 빅딜은 5대 재벌 및 채권금융기관간의 자율적 합의를 통한 구조조정의 형식을 취하였지만, 사실상 정부가 지목한 중복·과잉투자 업종을 대상으로 정부의 유도와 압박에 의해 이루어졌다. 1998년 숯한 논란 끝에 탄생한 이른바 빅딜 기업들이 대부분 적자 누적과 통합 후유증으로 경영상 어려움을 겪고 있다.

또 다른 예로 부채비율 200% 축소를 들 수 있다. 외환위기와 유동성부족 상태에서 대기업의 부채비율은 축소되어야 하지만 부채비율 200% 기준이 왜 필요한지에 대해 해당업계를 납득시킬만한 논거가 없었을 뿐 아니라 실제 집행과정에서도 부채비율 감소가 계열사의 유상증자 참여로 이루어지게 함으로써 금융비용의 감소라는 실질적인 구조조정의 효과를 거두지 못하였다.

선진국들은 개방화, 시장경제 중시, 정부개입 축소 등 개혁의 원칙을 일관 되게 밀고 나가 경제개혁에 성공하였다. 미국은 70년대 이래 정부개혁, 금융개혁, 규제완화 등을 추진하면서 시장경쟁을 중시하는 원칙을 일관되게 유지하였다. 시장경제를 바로 세우려면 자율경쟁·공정경쟁의 경제시스템 구축으로 시장에서 진정한 승자와 패자가 가려지도록 하고 시장의 폐해를 최소화하도록 하여야 한

다. 경쟁력 없는 기업을 보호하고 지원하는 제도적·관행적 요소들을 제거하여 부실기업에 묶여 있던 자산과 자원이 보다 효율적 부분에 집중적으로 배치되도록 하여야 한다.

아울러 경제적 책임을 확실하고 무겁게 지도록 하는 제도를 실시해야 한다. 시장에서 퇴출되는 기업은 기업주는 물론 은행과 주주도 책임을 부담하게 하고 경영자가 주주와 채권자들에게 피해를 주는 부당한 행위를 한 경우에 재산상 무거운 책임을 지도록 하여야 할 것이다.

불필요한 경제적 규제는 철폐하고 필요한 사회적 규제(불량 식품, 환경, 직업안전 등)는 오히려 강화하고, 광범위한 지하경제와 음성적 소득이 정경유착의 기반을 제공하고 있으므로 국세행정의 개혁과 검찰의 정치적 중립 등이 요망된다. 부패를 방지하기 위해서는 제도의 개선, 법에 의한 지배의 확립, 부정행위에 대한 엄격한 법의 적용 및 처벌 강화 등이 필요하나 이러한 문제를 해결하지 못한 채 개혁을 추진한다면 한계에 부딪칠 수밖에 없다.

## 다. 개혁의 제도화

경제개혁은 개혁정책의 수립, 시행 및 제도화과정으로 나누어진 다. 개혁정책의 수립과정에서는 압력집단의 영향력에서 벗어나 시장경제에 부합하는 방향으로 정책을 수립하여야 한다. 그러나 개혁이 시행되기 위해서는 의회나 이익집단의 지지를 얻어 제도화되어야 한다. 만약 개혁세력이 다수당이 되지 않으면 개혁의 제도화가 어려워지고 이익집단을 조정할 능력이 없다면 더욱 그러하다. 개혁의 장기적 비전만 강조되고 단기적인 가시적 성과가 보이지 않을 때 구성원은 고통분담을 하지 않으려 하고 개혁은 제도화 단계에

이르지 못하고 시행단계에서 정체된다.

개혁이 성공하려면 시장경제 정착을 위한 일관되고 명료한 원칙과 뚜렷한 목표가 있어야 하지만 이와 동시에 정치적으로 개혁이 뒷받침되어야 한다. 경제개혁은 정부, 기업, 근로자, 소비자 등이 관계되는 정치적 과정이므로 여론의 지지와 정치적 힘이 없이는 아무리 좋은 개혁정책이라도 성공적으로 추진될 수 없다.

개혁을 추진하려면 우선 지도자가 이를 추진할만한 정치적 리더십을 갖추어야 한다. 개혁은 서로 다른 이해당사자들간의 갈등이 해소되고 합의가 이루어질 때 성공할 수 있으나 갈등해소나 합의가 쉽게 이루어지지 않으므로 정치적 리더십을 발휘하여 합의를 이루게 하고 합의가 이루어지지 않더라도 다수가 원하는 방향으로 개혁을 이루어나갈 수 있게 된다. 개혁을 성공적으로 추진한 배경에는 지도자의 뛰어난 리더십이 있었다. 미국의 루스벨트 대통령과 영국의 대처수상은 각각 대공황의 타개와 만성적 영국병의 치유를 내걸고 성공적인 경제개혁을 추진하였다.

우리 나라의 경우 정치경제적으로 개혁을 추진할만한 강력한 리더십이 형성되었다고 보기 어렵다. 국민의 정부의 초기에는 위기 직후 국민의 지지를 바탕으로 강력한 리더십을 발휘하며 개혁을 추진하는 듯 하였으나 이듬해인 99년에는 개혁의 성과에 도취되고 대우사태로 개혁의 신뢰도가 떨어진 데다가 2000년 총선에서 승리하지 못함으로써 임기후반에 올수록 소수정권의 한계를 보이게 되었다. 또한 이해갈등의 대표적 조정수단으로 도입한 노사정위원회가 본연의 기능을 하지 못하면서 정치적 갈등의 뚜렷한 해소장치를 마련하지 못한 채 여야의 정쟁적 공방이 강화되었다. 이렇게 정치적 갈등이 심화되자 각각 자신의 정치적 기반을 찾아서 지지세력을 구축하려 하고 이 과정에서 포퓰리즘적 정책이 만들어지기도 하였다.

앞서 언급한 바와 같이 97년 이후 입안된 경제개혁은 우리 자신의 자발적 힘에 의해서가 아니라 위기를 맞아 IMF의 압력으로 입안하게 되었다고 하겠다. 경제위기를 맞기 이전 우리 자신의 힘으로 개혁을 추진하지 못한 것은 서로 다른 이해집단간의 파워 경쟁으로 상황을 개선하는 모멘텀을 만들어내기가 어려웠기 때문일 것이다. 60년대 이후 고도성장과정과 뒤이은 민주화 과정에서 형성된 우리 경제사회의 파워 그룹으로 대기업, 관료와 노동조합을 들 수 있다.<sup>11)</sup> 파워 그룹간의 삼각구도 속에서 언론은 나름대로의 파워그룹으로 기능하기도 하였다. 개혁은 3자의 이해가 일치하는 과정이 결코 아니다. 그런데 삼각 주체가 각각 개혁에 저항할만한 힘을 소유하고 있다면 경제개혁은 그야말로 개혁가의 이념에 불과하게 된다.

모종린·임성학(2002)은 민주화 이후의 한국의 정책결정과정은 대체로 다음과 같은 특징을 지니고 있다고 한다. 첫째, 다양한 이익 집단들이 정책결정과정에 참여하여 자신들이 선호하는 정책을 정부가 채택하도록 압력을 행사한다. 둘째, 정부의 중요한 결정이 공식적 절차에 의해서가 아니라 비공식적 절차에 의하여 이루어지고 있다. 법은 정부가 마련해서 국회에서 통과되는 절차를 받는 정도에 그치기 때문에 정부가 만든 법의 내용은 포괄적이고 모호할 수밖에 없으며 정부가 행정입법을 통해서 많은 재량권을 행사하고 있다. 셋째, 민주화 이후 이해당사자들의 집단 이기주의가 갈수록 심각해져 합리적인 타협과 절충이 어렵다. 마지막으로 이해당사자들간의 갈등과 대립을 조정할 수 있는 중재장치가 제대로 작동하지 않는다.

각각의 삼각주체가 영향력을 행사할 수 있는 것은 나름대로 경제에 기여하는 바가 있기 때문이며 하나의 그룹이 무너질 때 사회전반에 엄청난 충격을 줄 수 있기 때문이다. 금융개혁은 부실금융기관

---

11) 논자에 따라서는 노동조합 대신 언론을 들기도 한다.

의 정리과정에서 금융권 실업을 발생시키며, 기업개혁은 대기업의 구조조정과 실업의 대량 발생을 의미한다. 개혁과정에서 파워그룹들의 저항에 당면하게 되는 것은 어찌 보면 당연한 일이다.

개혁추진세력은 파워그룹들의 저항에 대항하여 싸워야 하며 장기 비전과 가시적 성과 창출로 여론의 지지를 얻어가면서 파워 그룹들의 힘을 약화시켜야 한다. 즉 파워그룹의 타성적 행동을 저지하기 위하여 적극적으로 시장에 개입하되 시장원리에 충실함으로써 그들의 힘이 저절로 약화되도록 하여야 한다. 그러나 우리 경제개혁은 이러한 방향으로의 정치경제적 진전을 이루지 못하였다. 위기 직후 약화된 파워 그룹의 힘은 점차 강화되기 시작하였다. 관료는 위기 관리를 빌미로 자신의 힘을 더 강화시켰으며, 대기업도 강화된 정부의 힘에 대항하기 위해 더 큰 목소리를 내게 되었고, 정치적으로 정부가 약화되자 노동조합의 힘은 더 강화되었다.

우리 나라의 경제개혁은 법과 규제체계의 대규모 정비과정을 통해서 제도화되는 단계에 이르지 못하고 있다. 기업의 퇴출을 용이하게 하기 위하여 도산법을 정비하여야 한다고 의견의 일치를 보이고 있으나 지체되고 있다. 경제개혁이 앞으로도 착실히 추진될 수 있으려면 제도화를 통해서 개혁을 공고히 하는 작업이 이루어져야 한다.



---

## 제5장 잠재성장률 전망

---





경제성장은 노동과 자본의 요소투입증가와 총요소생산성 증가의 두 부분으로 나누어진다. 잠재성장률을 높이려면 노동과 자본의 요소투입을 증가시키거나 요소투입에 따른 생산성을 증가시켜야 한다. 앞장에서는 우리나라의 경우 대규모 실망실업자와 청년실업 및 여성의 경제활동참가저조로 노동투입은 확충할 여지가 크나 외환위기 이후 투자 부진에 따른 자본축적의 위축이 더 큰 문제가 되고 있음을 지적하였다.

투자를 촉진하면 경제성장률이 높아지지만 생산성 향상으로 뒷받침되지 않으면 지속되지 않는다. 따라서 경제성장을 지속시키려면 생산성을 높여야 하고 그 대책으로 구조개혁과 제도개선의 중요성을 강조하였다.

본 장에서는 투자를 중심으로 향후 잠재성장률을 시나리오 별로 전망하고자 한다. 앞서 논의한 바와 같이 인력개발과 기술혁신도 중요하지만 생산요소 중 자본량의 증가속도를 결정하는 투자가 우리 경제의 잠재성장능력에 미치는 영향은 지대하다. 외환위기 이전에는 ‘과잉투자’에 대한 우려가 나올 만큼 투자가 크게 증가했으나 그에 대한 반작용으로 1998년 이후에는 전반적으로 침체된 모습을 보이고 있다.

## 1. 투자를 포함한 비관측모형

본 고는 기본적으로 시계열접근법을 따르고 있어서 자본총량을 고려하여 잠재 성장능력을 추정하는 생산함수접근법과는 달리 투자를 직접적으로 고려하지 않았다. 그러나 투자가 기업가의 동물적 감성(animal spirits) 등에 의해 독립적으로 이루어질 수 있음을 강조하여 투자를 외생적 설명변수로 하는 모형을 구축할 수 있다.

구체적으로 식 (2)를 다음과 같이 변형하고 인플레이 식 (7)과 합하여 산출량-인플레이-투자의 시계열 모형을 구축한다.

$$\begin{aligned}
 Y_t &= y_t^* + C_t \\
 y_t^* &= \beta + y_{t-1}^* + \alpha_{nv} \Delta \ln v_{t-1} + \eta_t \\
 C_t &= \theta_1 C_{t-1} + \theta_2 C_{t-2} + \epsilon_t
 \end{aligned}
 \tag{2}'$$

여기서  $\Delta \ln v_{t-1}$ 는 계절조정된 설비투자의 전기 대비 퍼센트 증가율을 나타낸다. 기본적으로 투자의 증가는 자본총량을 증가시켜 잠재GDP를 높인다는 인과관계를 나타낸다.

<표 7>은 설비투자를 외생변수로 포함한 새로운 산출식과 필립스곡선으로 구성된 모형의 추정결과이다.

모형 I 은 <표 5>의 산출량-인플레이 모형에 투자를 설명변수로 추가한 것이다. 투자증가율 상수  $\alpha_{nv}$ 의 값은 정 (+)의 부호를 가지는 것으로 나오는데 이는 이론적으로 기대되는 결과이다. 전기대비 10%의 투자증가는 잠재GDP를 0.3% 정도 높이는 것으로 추정된다. 나머지 변수들의 추정결과는 큰 변화가 없다.

모형 I의 문제점은 편류가 상수이기 때문에 확률적 추세를 고려할 수 없는 잠재성장률 전망에 있어서는 잠재성장률이 일정하게 나타나서 <그림 6>에서 본 바와 같이 경제발전과 더불어 잠재성장률이 점차 낮아지는 현상을 반영할 수 없다는 것이다. 따라서 모형 II에서는 잠재성장률의 장기 평균이 낮아지고 있는 것을 감안하여 모형 I에 시간더미변수를 추가하였다. 70년대 초 이후 우리나라의 잠재성장률은 평균적으로 매년 0.06% 포인트 낮아지고 있는 것으로 추정되었다. 잠재성장률의 장기적 하락추세를 고려하였을 때 잠재성장률은 투자증가율에 대하여 더 크게 반응하는 것으로 나타났다.

<표 7> 산출량-투자-인플레 모형 추정결과

표본기간	1971Ⅲ-2003Ⅱ	
모형	I. 설비투자 증가율 추가	Ⅱ. 모형 I +시간더미
산출량-투자 식		
$\rho$	1.664**	2.622**
시간더미변수		-0.015**
$\mu_1$	1.698**	0.844**
$\mu_2$	-0.755**	0.019
$\mu_{iv}$	0.033*	0.044**
$\sigma_f$	1.724**	2.107**
$\sigma_r$	0.284**	2.879**
cov( $q, \mu$ )	0.127	-4.935**
$\rho(q, \mu)$	0.26	-0.813
필립스 곡선		
$\mu_1$	0.414**	0.403**
$\mu_2$	0.093	0.023
$\mu_3$	0.115	0.036
$\mu_4$	0.322**	0.212**
$\beta_1$	0.331**	0.030**
$\beta_2$	-0.044	-0.009
$\sigma_\pi$	1.522**	1.625**
cov( $q, \pi$ )	0.179**	-3.332**
$\rho(q, \pi)$	0.067	-0.973
cov( $\mu, \pi$ )	-0.418**	3.073**
$\rho(\mu, \pi)$	-0.945	0.656
우도	-388.35	-384.325

주 : \*와 \*\* 는 각각 5%와 1% 수준에서 유의함을 의미.

## 2. 모형을 이용한 시뮬레이션과 전망

### 가. 2002년~2003년의 시뮬레이션

<표 7>의 결과를 바탕으로 투자가 잠재성장률에 어느 정도나 영향을 미치게 될지 시뮬레이션 실험을 하여 보자. 단순히 투자가 증가하는 경우 <표 7>의 모형Ⅱ에 의하면 설비투자가 전기대비 10% 포인트 상승할 때 잠재성장률은 0.44% 포인트 상승한다. GDP의 순환변동은 투자에 영향을 받지 않는다고 가정하였으므로 GDP성장률도 높아질 것이다.

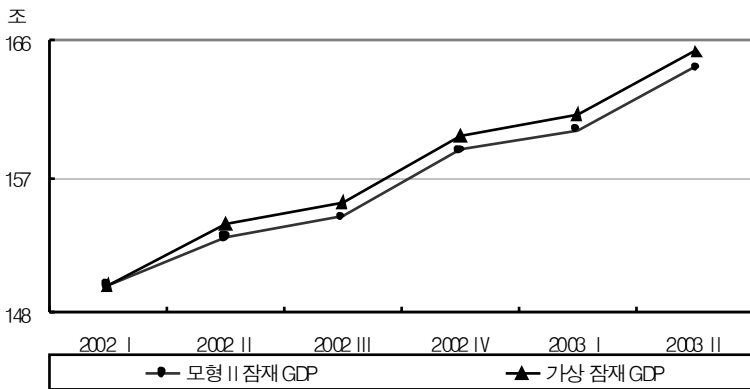
<표 8> 시뮬레이션 시나리오(2002~2003 Ⅱ)

(단위 : 조원, 전년동기비 %)

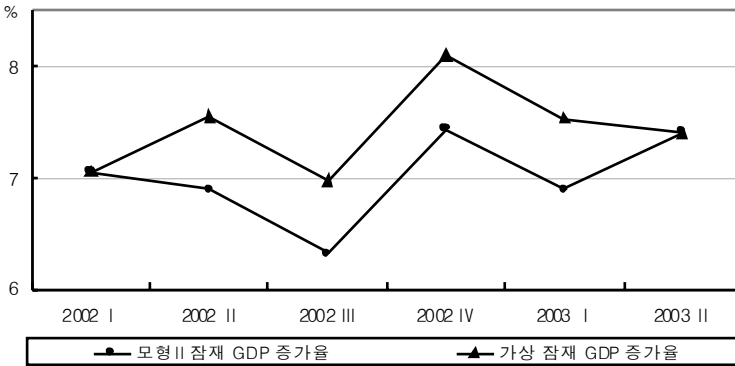
		2002년					2003년	
		1Q	2Q	3Q	4Q	연간	1Q	2Q
실제								
민간소비	금액	66.6	67.8	68	68.2	270.6	67.1	66.3
	증가율	8.9	7.9	6.2	4.3	6.8	0.7	-2.2
설비투자	금액	15.6	15.8	14.6	15.1	61.0	15.8	15.6
	증가율	3.8	7.5	8.2	1.6	6.8	1.6	-0.8
가상								
민간소비	금액	64.6	65.8	66.0	66.2	262.6	65.1	64.3
	증가율	5.6	4.7	3.1	1.3	3.6	0.8	-2.0
설비투자	금액	17.6	17.8	16.6	17.1	69.0	17.8	17.6
	증가율	17.1	21.1	22.6	22.6	20.8	1.1	-1.1

이번에는 투자가 증가한 만큼 소비가 감소하여 투자를 저축으로 조달하는 경우를 생각해 보자. 이 경우 투자의 증가에도 불구하고 GDP는 불변이므로 투자의 증가로 잠재GDP가 상승한 만큼 순환변동분이 감소한다. <표 8>은 2002년과 2003년 2분기까지의 실질 GDP와 구성항목들을 보여주고 있다. 표의 ‘실제’ 행렬은 주요 총지출 항목의 실제금액 및 증감률을 보여준다. 반면에 ‘가상’ 행렬은 분기별로 설비투자가 2조원(2000년 기준가격) 증가하고 민간소비가 2조원 감소하였을 때 실제금액 및 증감률을 보여준다. 분기별 설비투자의 2조원 증가로 2002년의 설비투자증가율은 20%포인트 증가하였다. 반면 2003년의 설비투자증가율은 약간 하락하였는데 이는 설비투자증가율을 전년동기비로 측정하였기 때문이다. 전기비로 보면 투자증가율은 2002년 1/4분기에만 상승하게 된다. 한편 민간소비의 전년동기대비 증가율은 2002년에 3.2%포인트 하락하고 2003년에는 약간 상승하였다.

<그림 17> 시뮬레이션 결과 (잠재GDP 수준)



<그림 18> 시뮬레이션 결과 (잠재GDP 증가율)



시뮬레이션 결과를 보면 투자증가가 소비증가로 상쇄되는 경우에도 잠재GDP에 미치는 영향이 작지 않다. <그림 17>에서는 기준 base line 시뮬레이션 결과와 투자증가/소비감소 시뮬레이션 결과를 도시하였다. 기준 시뮬레이션은 <표 8>의 모형 II를 이용하였다. 투자를 분기마다 2조원 늘리는 반면 소비를 2조원 줄이면 잠재GDP는 2002-2003 II의 6분기 동안 분기평균 약 0.8조원, 연간 3.2조원 늘어난다. 투자증가를 소비감소로 상쇄하였을 때에도 잠재성장률이 상승한다는 시뮬레이션 결과는 투자증가가 잠재성장률에 큰 영향을 미치고 있음을 확인해주고 있다.

#### 나. 잠재성장률 전망(2004~2005년)

이제 잠재성장률의 하락추세를 반영하는 모형 II를 이용하여 향후 잠재성장률을 전망해 보자. 본고는 시계열 분석을 하고 있으므로 잠재성장률 전망에 있어서도 확률적 추세향의 변동을 고려하였다. 따라서 생산함수접근법의 경우처럼 10년 이상의 장기 전망이 불

가능하므로 향후 2년간의 전망을 시나리오 별로 제시하기로 하겠다.

<표 9> 잠재성장률 전망 가상 시나리오(2004-2005)

	2004년	2005년
시나리오 I		
설비투자 증가율 <sup>1)</sup>	0	0
투자이외 여건	매우 나쁨	매우 나쁨
시나리오 II		
설비투자 증가율	0	0
투자이외 여건	다소 부정적	다소 부정적
시나리오 III		
설비투자 증가율	20	20
투자이외 여건	크게 개선	크게 개선

주 : 1) 전년동기비, %

<표 9>에서는 투자증가율과 투자여건에 따라 세 가지 전망 시나리오를 제시하였다. 투자와 관련하여 시나리오 I, II는 2004년과 2005년에 설비투자가 매년 0%, 시나리오 III는 매년 20% 증가한다고 가정하였다. 투자이외에도 고용, 기술혁신, 경제외적 여건 등이 잠재GDP에 영향을 미친다. 이들의 중요성에 대해서는 앞서 논의된 바 있지만 이들 변수들을 개별적으로 고려하기가 불가능하기 때문에 모형의 잔차항  $\mu_t$ 의 값을 이용하였다.

구체적으로 설명하면 모형 II를 사용했을 때 외환위기 이후 잔차항의 단순 평균이 0.45이다. 시나리오 II의 경우 투자 이외의 여건이 외환위기 이후 평균 정도라는 가정하에서 잠재GDP가 매 분기 0.45의 충격을 받는 것으로 가정하였다. 시나리오 I의 경우는 더 부정적

이어서 매 분기  $-0.5x$  (잔차항  $\mu_t$ 의 표준편차=2.11)의 충격을 받는 것으로 가정했고, 대칭적으로 시나리오 III의 경우는 상황이 크게 개선되어  $1x$  (잔차항  $\mu_t$ 의 표준편차=2.11)의 충격을 받는 것으로 가정했다.

시나리오 I과 III에서 투자와 기타여건이 같은 방향으로 움직이는 것으로 가정하였는데 이에 대한 의문이 제기될 수 있다. 하지만 이는 이론적으로 타당한 조합이다. 앞서 설명하였듯이 투자는 본고의 모형에서 외생적으로 결정된다. 즉, 기업가가 모형에 포함되지 않은 여러 가지 변수를 종합하여 향후 수익전망을 판단하여 투자결정을 내리게 된다. 이 과정에서 모형의 잔차항으로 요약되는 ‘다른 여건’이 양호하면 투자를 높이고 (즉, 시나리오 III), 반면 여건이 나쁘면 투자를 하지 않는 (시나리오 I) 것이 자연스러운 결과이다.

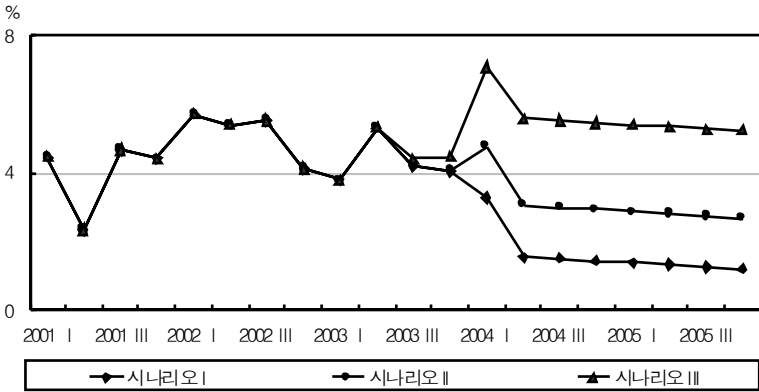
전망 결과는 <그림 19>와 같다. 가장 열악한 시나리오 I의 경우 잠재성장률이 2004년 상반기에 약 2.5%를 유지하다가 하반기부터 1% 대 하반기로 크게 낮아지는 모습을 보이고 있다. 이에 비해 가장 낙관적인 시나리오 III의 경우 잠재성장률이 5%대에 머무는 것으로 나타나고 있다. 중립적인 시나리오 II의 경우는 2004년 초 4% 초반에서 2005년 하반기에는 2%대 중반으로 하락하는 모습을 보이고 있다. 시나리오 II는 ‘다른 여건’이 상대적으로 그리 나쁜 것이 아니다. 예를 들어 2003년에 비해 다른 여건은 외환위기 이후 평균 정도를 상정하고 있다. 그럼에도 불구하고 잠재성장률이 2005년에는 2%대로 낮아지고 있다. 이 결과는 앞으로 투자와 기타 경제를 둘러싼 여건, 두 가지 측면에서 개선이 이루어지지 않으면 우리 경제의 잠재성장추세의 개선이 어렵다는 것을 시사하고 있다.

종합하면 각 시나리오 별 잠재성장률의 차이가 상당히 커서 2005년의 가장 열악한 시나리오 I과 가장 낙관적인 시나리오 III과의 잠



재성장률 전망 차이는 4% 포인트에 이른다. 이런 잠재GDP 성장률의 차이는 GDP 증가율의 차이로 나타날 것이다.

<그림 19> 시나리오 별 잠재성장률 전망(2004-2005년)



### 3. 투자와 고용

고용사정은 2002년 하반기부터 악화되기 시작하여 경기침체와 더불어 2003년에도 지속되고 있다. 본 고의 모형은 고용에 관한 것이 아니라 최근 고용에 대한 관심이 고조되고 있으므로 투자와 고용과의 관계를 이용하여 고용에 대한 시사점을 간단히 살펴보고자 한다.

<표 10>은 분기별 설비투자증가율 (전년동기비)과 고용증가율 (전년동기비)과의 단순한 상관관계와 회귀식 추정결과를 보여주고 있다. 표본은 고용관련 시계열자료가 시작되는 1983년 1분기부터 잡았다. 우선 고용과 투자는 높은 정의 상관관계를 보이고 있다. 회귀분석결과를 이용하여 계산한 투자의 단기 고용탄성치는 0.06이고, 1년 후 고용탄성치는 0.09이며, 장기 고용탄성치는 0.17이다. 즉, 투

자가 연간 10% 늘면 고용이 1년 후 약 0.9%증가한다는 결과이다. 고용의 0.9% 증가는 최근의 총고용자수를 감안했을 때 약 9만개의 새로운 일자리가 생긴다는 것을 뜻한다. 물론 설비투자의 고용에 대한 영향을 두 변수에 대한 단순회귀식으로부터 추론하는 것은 최근의 ‘고용없는 성장’ 현상을 충분히 반영하지 못하는 지나치게 단순한 해석이라고 할 수도 있으나 투자와 고용간의 구조적 관계를 모형화하기 어려운 상황에서는 흔히 시계열 분석으로부터 1차적 관계를 추론하고 있다.

<표 10> 고용증가율과 투자증가율과의 관계

추정기간	1984년 1분기 - 2003년 3분기		
상관관계			
	설비투자증가율		
	t 期	t-1 期	t-2 期
t 期 고용증가율	0.674	0.736	0.666
회귀분석			
설명변수	종속변수: 전년동기비 고용증가율		
상수항	0.484*		
고용 증가율 (t-1)	0.651**		
설비투자 증가율 (t-1)	0.061**		
설비투자 증가율 (t-2)	-0.016		
설비투자 증가율 (t-3)	-0.011		
조정 R <sup>2</sup>	0.762		
D.W.	1.631		

주 : \*, \*\* 은 각각 5%와 1% 수준에서 유의함을 의미

---

---

## 제6장 맺음말

---

---



1997년의 위기 이후 우리 나라 경제성장률이 크게 낮아졌으며 이에 따라 잠재성장률도 크게 낮아졌다. 본 고에서는 여러 가지 잠재성장률 추정기법을 소개하고 1997년 위기 이후 잠재성장률의 변화를 추정하였다. 흔히 사용되는 Hodrick-Prescott 필터를 사용하면 최근 우리나라의 잠재성장률은 5%수준이거나 이를 약간 하회하는 것으로 추정된다. 그러나 단일변수 비관측요인 모형을 사용하면 최근의 잠재성장률은 4% 이하로 추정된다. 이와 같이 잠재성장률이 낮아지게 된 것은 97년 외환위기 이후 산출량의 영구적 손실이 지나치게 반영되었기 때문이다. 본 고에서는 GDP 갭과 인플레이션의 필립스 곡선관계식을 추가하여 산출량과 인플레이션의 2변수 비관측요인 모형을 구축하고 이를 이용하여 최근의 잠재성장률을 5%수준으로 추정하였다.

문제는 2003년의 투자부진과 소비위축으로 2003년의 잠재성장률이 3%대로 낮아진 것으로 추정되고 있다는 점이다. 잠재성장률의 저하를 막고 더 나아가 5%를 상회하는 잠재성장률 하기 위해서는 단기적 성장률 제고정책과 장기적인 구조개혁과 제도개선을 병행하여 추진해야 한다.

본 고에서는 성장률을 높이기 위해서는 투자를 촉진해야 하며 이를 위해서는 정부의 실패와 시장의 실패를 보완하는 정책을 수립해야 함을 강조하였다. 정부의 시장에 대한 과도한 개입이 투자를 저해하고 있음을 인식하여 규제완화와 투자여건정비에 주력하는 한편, 학습효과와 규모의 경제 등 외부경제로 인한 시장의 실패를 보완하기 위해서 신성장정책을 수립해야 한다. 아울러 지속적 성장을 이루기 위해서는 우리 실정에 맞는 제도의 ‘탐색과 발견’에 주력하여야 하며 그 과정에서 개혁의 순서와 완급, 정부 개입과 시장 자율, 개혁의 제도화 등에 유의해야 함을 강조하였다.

아울러 투자증가율과 투자여건의 시나리오별로 2004-2005년의 잠재성장률을 전망하였으며 2004년 이후 잠재성장률을 5%수준으로 유지하고 고용을 늘리기 위해서는 투자회복이 시급한 과제를 강조하였다.

## 참고문헌

- 김병화·김윤철, 「우리나라 잠재 GDP의 추정」, 『조사통계월보』, 한국은행, 1992년 2월, pp.20-50.
- 김치호·문소상, 「잠재 GDP 및 인플레이션 압력 측정결과」, 『경제분석』, 제 6권 1호, 한국은행, 2000, pp.123-150.
- 모종린·임성학, 「한국의 경제개혁 : 무엇을 연구해야 하는가」, 『한국 경제개혁 사례연구』(모종린, 전홍택, 이수희 편), 한국개발연구원, 2002.
- 이병완, 「필터링 접근방법에 의한 우리나라의 잠재GDP의 추정」, 『한국경제의 분석』, 제2권 1호, 한국금융연구원, 1996, pp.1-61.
- 장동구, 「잠재 GDP의 추정과 생산갭의 인플레이션 지표로서의 유용성 검토」, 『경제분석』, 1992년 2월, 한국은행, 1997, pp.123-150.
- 최공필, 「잠재성장률 및 성장잠재력의 추이와 시사점」, 한국금융연구원, 2003. 12.
- 한국은행, 「우리경제의 장기성장기반 확충을 위한 과제」, 금융경제연구원, 2003. 12.
- 한진희·최경수·강동석·임경목, 「한국경제의 잠재성장률 전망 : 2003-2012」, 정책연구시리즈 2002-07, 한국개발연구원.
- Barro, Robert J., “Economic Growth in East Asia Before and After the Financial Crisis”, presented at the *Conference on the Korean Crisis and Recovery*, organized by the

- IMF and the KIEP, Seoul, Korea, May 2001.
- Beverage, S. and C.R. Nelson., “A New Approach to Decomposition of Economic Time Series into permanent and Transitory Components with Particular Attention to Measurement of the Business Cycle”, *Journal of Monetary Economics* 7, 1981, pp.157-174.
- Braun, S., “Estimation of Current Quarter GNP by Pooling Preliminary Labor-Market Data”, *Journal of Business & Economic Statistics* 8, 1990, pp.293-304.
- Cerra, V. and S. C. Saxena, “Alternative Methods of Estimating Potential Output and the Output Gap: An Application to Sweden”, *IMF Working Paper* 00/59, 2000.
- \_\_\_\_\_, “Did Output Recover from the Asian Crisis,” *IMF Working Paper* 03/48, 2003.
- Cho, Yoon Je, “From Crisis to Recovery in Korea: Strategy, Achievements, and Lessons”, manuscript, 2001.
- Cocrane, J.H., “Permanent and Transitory Components of GNP and Stock Prices,” *Quarterly Journal of Economics* 109, February, 1994, pp.241-265.
- Harvey, A. C. and A. Jaeger, “Detrending, Stylized Facts and the Business Cycle”, *Journal of Applied Econometrics* Vol.8, No.3, 1993, pp.216-227.
- Kim, Chang-Jin and C. Murray, “Permanent and Transitory Components of Recessions”, *Empirical Economics*, Vol. 27, No.2, 2002, pp.163-183.
- \_\_\_\_\_ and J. Piger, “Common Stochastic Trends,



- Common Cycles, and Asymmetry in Economic Fluctuations”, *Journal of Monetary Economics*, Vol.49 (Sep.), 2002, pp.1189-1211.
- Kuttner, Kenneth N, “Estimating Potential Output as a Latent Variable”, *Journal of Business & Economic Statistics* Vol.12, No. 3, 1994, pp.361-368.
- Morley, J., C. Nelson and E. Zivot, “Why Are the Beveridge-Nelson and Unobserved-Components Decompositions of GDP So Different?”, *Review of Economics and Statistics* Vol.85, No.2, 2003, pp.235-243.
- Rodrik, Dani, “Growth Strategies”, *NBER working paper*, No.10050, Oct, 2003.
- Roldos, J., “Potential Output Growth in Emerging Market Countries: The Case of Chile”, *IMF Working Paper 97/104*, 1997.
- Stiglitz, J., *Globalization and its Discontents*, Norton, 2002.

# Abstract

## Estimation and Forecasts of Potential GDP in Korea

Won-Am Park and Chan-Guk Huh

Interest in actually measuring potential GDP grew as Keynesian macroeconomic views of fine tuning aggregate demand to close gaps between potential and actual outputs gained currency until the 1980s. Even though macroeconomic thought has changed considerably regarding the efficacy of aggregate demand management policies since that time, those gaps are still understood to have a first order positive influence over movements in inflation.

A better understanding of potential GDP has more practical relevance in Korea in the post-1997 crisis period, as economists and policy-makers are still unsure of the extent of permanence of the adverse influence of the crisis and its aftermath. Despite the quick rebound in 1999 and 2000, the experience of the 1997 financial crisis created a distinctively pessimistic assessment of growth potential of the economy by policymakers and economists. Such a view is problematic that there is little

coherence between a positive assessment (it might be difficult to grow at the pace seen in the pre-1997 crisis period, 7.2% per year for 1990-1997), and normative implications; targeting more than 5% growth per year, for example, will have ruinous consequences for the economy. Perhaps that might be the case. But a more systematic examination appears to be in order before making such a judgment with potentially serious repercussions.

We found that even though the pessimistic view is not fully warranted, the trend growth of the potential GDP indeed has fallen to about 5%, albeit volatile, since the 1997 financial crisis. We then examine what needs to be done to boost the potential GDP, and offer a simulation using the estimated models to assess the importance of boosting investment to boost Korea's potential GDP.