

# 南韓的通貨膨脹目標化政策： 新的貨幣政策架構及施行概況

方 慧 娟 譯

本文譯自：Oh, Junggun (2000), "Inflation Targeting: A New Monetary Policy Framework in Korea," prepared for International Symposium on Practical Experiences on Inflation Targeting, Bangkok, Thailand, 20 October, 2000.

## 譯者摘要

南韓與我國都具有高度開放的經濟特質，且長久以來貨幣政策的基本架構係以廣義貨幣總計數充當中間目標，1998年南韓改採通貨膨脹目標化（Inflation Targeting）制度，其轉換過程相當審慎，特別是對通貨膨脹指標的篩選及目標區的訂定。本行近來亦積極研議我國採行通貨膨脹目標化政策之可行性，鑒於本文研究詳盡具有實務上參考價值，爰譯為中文，俾提供本行參考。

### 一、南韓放棄以貨幣總計數為中間目標的過程

南韓央行在1997年之前係採行以貨幣總計數為中間目標的貨幣政策架構。然而，1980年代由於金融創新及自由化的快速變革，模糊了各貨幣總計數間的區分，特別是，由於銀行部門及非銀行金融機構持續的

不平衡成長，導致以貨幣總計數來充當中間目標據以執行貨幣政策之有效性大為降低。另外，南韓的貨幣政策傳遞管道亦因金融市場環境的變遷而改變，1970-80年代，以貨幣性管道為主的傳遞途徑，到了1990年代初期及中期，由於貨幣需求函數不穩定，利率管道變得顯著。近來伴隨金融市場的開放，匯率管道的重要性開始受到強調。因此南韓央行認為有必要尋找新的貨幣政策架構。

有鑑於此，南韓首於1997年全面修訂「南韓央行法」，並於1998年正式引入通貨膨脹目標化制度（Inflation Targeting），將貨幣政策的執行由釘住中間目標轉而直接釘住通貨膨脹目標。此一架構首見於1990年之紐西蘭，之後漸次擴及至其他如加拿大及英國等。實際上，此一政策取向涵蓋許多層面，

不僅止於數量化的通貨膨脹目標而已，在貨幣政策的制定與執行亦有所改革。南韓在施行通貨膨脹目標化政策之初期採行較具彈性的策略，並未明白放棄M3，而係採「通貨膨脹目標」與「貨幣總計數目標」並行的貨幣政策架構，迨入2001年，南韓央行始將M3降為監視指標，正式採行純粹的通貨膨脹目標化政策。

## 二、通貨膨脹目標化政策的基本架構

通貨膨脹目標化政策的操作程序為：

(一) 預先設定一個中期的通貨膨脹目標，據以充當執行貨幣政策的中心( anchor)裝置；(二) 使用諸如貨幣總計數、利率、匯率、預期通貨膨脹率、資產價格及主要原料價格等訊息變數，來預測未來的通貨膨脹率，然後執行必要的貨幣政策，以使實際通貨膨脹率走向設定的通貨膨脹目標區；(三) 最後檢視貨幣政策的執行成果，再將結果反饋至下期的貨幣政策，如此的反饋過程將導致實際通貨膨脹率長期收斂至通貨膨脹目標區，並且建構一個物價穩定的基石。

在通貨膨脹目標化政策架構下，類如拆款利率( call rate)之短期利率常被充當操作目標，其他如貨幣總計數、利率差距( interest rate spread)及貨幣情勢指數( MCI)等訊息變數，亦一併納入考量。因此，試圖找出短期利率影響物價的傳遞管道，就變得相當重要。為期建立貨幣政策的執行計畫，必須考慮短期利率對物價的影響效果，如時間落

後、迴歸係數等。

## 三、採行通貨膨脹目標化政策的必要條件

### (一) 具獨立性的央行

學理上，央行的獨立性高低攸關物價穩定，其論點係強調央行的獨立性透過可信度效果是影響經濟的重要管道；而實證上則僅顯示央行獨立性與通貨膨脹率呈現負相關。

在通貨膨脹目標化政策體制下，央行具備獨立性是一個基本的要件。第一、央行法律上的獨立性必須建立；第二、雖然與政府諮商亦很重要，但央行貨幣政策委員會應獨立決定通貨膨脹目標，據以貫徹央行目標的獨立性( goal independence)；第三、央行應致力排除政府、政治及社會壓力，自主執行其貨幣政策，達成操作的獨立性( operational independence)。關於此，政府對央行的貨幣政策應避免任何形式之干預。

### (二) 對通貨膨脹率的預測能力

通貨膨脹目標化政策是建立在中期通膨預測之上的前瞻性、事前防範性的貨幣政策架構。也就是說，在這個新制下，貨幣政策並沒有明定中間目標，而是以短期利率為操作目標，設法在一中期的期間內，使未來的通貨膨脹預測值趨近於通膨目標值。因此，對於通貨膨脹目標化制度，正確的預測通膨極為重要。

處於經濟與金融日益不確定的環境，預測未來的通貨膨脹將日趨困難，南韓央行針對其經濟特性，發展了一系列總體經濟模

型，使用結構化模型，以及 VAR、regAR-IMA 等時間數列模型作為預測工具，樣本期間溯自 1970 年代早期，每隔 3 或 5 年修正模型一次，作為分析其貨幣政策之成效並預測未來的經濟趨勢。此外，亦編製通貨膨脹壓力指數(inflation pressure indexes)，據以強化他們對通貨膨脹預測的能力。

(三) 貨幣政策工具影響操作目標的可控性

以短期利率作為操作目標須滿足下列條件：(1) 短期利率為影響長期利率或實質變數之獨立外生變數，逆向的關係則不存在；(2) 具備可控制性，因此央行可以利用適當的政策工具調節短期利率；(3) 具有宣示效果(signaling effect) 亦相當重要，因為央行可有效傳達其貨幣政策意圖之訊號至一般大眾，藉此，一旦改變操作目標，透過影響通貨膨脹的預期，將對短期及長期利率產生影響。

根據南韓的實證研究顯示，拆款利率對於長期利率及實質經濟變數之影響具有單向的因果關係，且其效果近來愈趨明顯，南韓央行對拆款利率具若干控制能力；至於拆款利率的訊息效果在近期也愈發顯著。

(四) 利率影響物價的有效管道

通貨膨脹目標化制度之下，利率管道十分重要，因為在這個制度之下，以短期利率作為操作目標，在並無明確之中間目標下，達成其通貨膨脹目標。為強化貨幣政策的傳

遞機制，發展貨幣及資本市場，以及政府不干預市場及不扭曲利率結構，非常重要。

(五) 貨幣政策的可信度及彈性

在短期間通貨膨脹與經濟成長具抵換關係，可信度與彈性可能必須加以權衡。一般而言，通貨膨脹目標化政策容許短期內放鬆通貨膨脹以換取經濟成長。其程度反映在通貨膨脹目標化制度的設計上，例如目標區間(targeting bands) 及政策期間(policy horizon)。

當貨幣當局採行權衡性政策，時間不一致(time-inconsistency) 的問題將會產生，在此情況下，增加貨幣供給量可能導致高通貨膨脹率，至於就業或產出卻沒有相對提高。因此，須以更科學的方式來執行貨幣政策，據以反映可信度與彈性間最適程度的抵換。策略之一是貨幣政策的權衡法則，因此只有通貨膨脹目標並不足夠。必須採用設定利率工具的若干程序，這就是貨幣政策法則。其可作為執行通貨膨脹目標化政策的指導方針。貨幣當局依據貨幣政策法則執行貨幣政策，可使金融市場對未來政策行動有正確預期。

南韓的通貨膨脹變異及產出變異間具抵換關係，因此可信度與彈性之最適程度的抵換是重要的。本文分別以通貨膨脹率及基礎通貨膨脹率導出南韓的泰勒型式利率法則，找出最適的可信度與彈性抵換關係。

四、採用基礎通貨膨脹率為通膨指標

為找出南韓物價基本走勢，本文使用剔

除法(exclusion method)及截尾平均法(trimmed mean method)推估基礎通貨膨脹率(underlying inflation rate)，檢視其穩定性及對貨幣政策的有效性，找出最適合作為南韓通貨膨脹目標化的基準通貨膨脹指標。藉由剔除法所產生的兩種基礎通貨膨脹率型態，一是從CPI組成項目中剔除農、漁產品及能源的物價，另一則是再剔除公用事業的價格；至於截尾平均法則以截去次數分配雙尾15%範圍內數值，再去推估截尾後之平均通貨膨脹率。

實證結果，基礎通貨膨脹率較CPI上漲率低且穩定，南韓央行研判以剔除法最適合用來調整南韓的CPI，穀類除外的農產品以及石油產品，這些產品的價格可能在短期之內巨幅波動且其與其他產品的價格並無關連。衡量基礎通貨膨脹時應將這些產品加以剔除，據以建立有用的基準來確保貨幣政策的有效性。

#### 五、南韓採行通貨膨脹目標化政策後之評估

南韓在採行通貨膨脹目標化制度後，平

均通貨膨脹率確實比未採行之前降低許多。不管是法制上或操作面，央行之獨立性均已強化，而央行對拆款利率的控制力亦逐漸加強，拆款利率變動後的價格效果在第三季起顯現，然後持續至長期。由這些成效來看，南韓的通貨膨脹目標化政策已有大幅地進步。

然而，面對日益複雜的金融市場與環境，須提高對通貨膨脹率正確的預測能力、強化利率管道的有效性，以及提高貨幣政策的可信度。第一、預測能力方面，發展了各種預測通貨膨脹方法，編製基礎通貨膨脹率及發展通貨膨脹壓力指數；第二、為強化利率管道的有效性，必須改進以拆款利率作為操作目標的功能，發展政府公債、其他金融市場、以及發展更有用的訊息變數；第三、為強化貨幣政策的可信度，貨幣政策應具一致性及透明化，而央行應加強與大眾的溝通，使大眾瞭解通貨膨脹目標化制度及基礎通貨膨脹率的內涵。



## 壹、前言

1970年代國際間央行執行貨幣政策，大多採行以諸如廣義貨幣總計數等為中間目標，再藉由調整政策工具，來達成物價穩定之最終目標。然而，1980年代金融創新與自

由化的快速進展，不僅使得各貨幣總計數的定義變得模糊，並破壞了其與實質部門間的關聯性，大幅削弱了上述中間貨幣目標機制的有效性。因此，央行乃轉而找尋其他替代



方式，並於 1990 年代初期將注意力移轉至以通貨膨脹目標作為新的貨幣政策操作架構。在此一架構之下，央行明確設定一通貨膨脹目標值或區間，並將貨幣政策重點置於達成此一通貨膨脹目標。此一架構首見於 1990 年之紐西蘭，之後漸次擴及至其他如加拿大及英國等國家（註 1）。

此一新的貨幣政策操作架構，國際間探行迄今僅歷經十年，現階段尚無法對其表現作一全盤檢視。大體而言，使用此一新架構的國家皆顯示貨幣政策效果已獲改善，就總體經濟指標觀之，大多數國家在引進通貨膨脹目標架構之後，皆能達成較穩定的物價、較高的經濟成長及降低一般大眾對通貨膨脹的預期，不過要確切歸功於通貨膨脹目標化

（inflation targeting）政策仍相當困難。

這些國家的央行在採行通貨膨脹目標之前，皆追求多項貨幣政策最終目標，包括經濟成長、物價穩定、國際收支平衡及充分就業等。這些複數目標在通貨膨脹目標化政策之後，簡化為物價穩定之單一目標，並強化央行的獨立性（independence）與中立性（neutrality）。此外，以經濟面來看，央行貨幣政策的可信度（credibility）及實施成效均因而提高。

南韓在 1997 年「南韓央行法」（註 2）全面修訂後，於 1998 年首度採行通貨膨脹目標化制度，本文旨在探討通貨膨脹目標化政策，並檢視南韓的通貨膨脹目標架構。

## 貳、通貨膨脹目標化政策的架構

### 一、基本架構

通貨膨脹目標化政策是一貨幣政策操作架構，在此一架構下央行預先設定一個未來特定期間內所欲達成的通貨膨脹目標，並運用各項貨幣政策工具來達成該目標。通貨膨脹目標之貨幣政策架構有三項主要特徵：

（1）通貨膨脹目標為一中期目標；（2）須預估未來的通貨膨脹率；（3）為達成通貨膨脹目標，在考量未來通貨膨脹的預測值之下，以一短期利率作為貨幣政策的操作目標，不再設定其他的中間目標。因此，新的貨幣政策架構轉變為以中期通貨膨脹預測值

為基礎的前瞻性事前防範（pre-emptive）方式，同時側重於短期操作目標與物價穩定之最終目標間的緊密關聯性，因為相較於傳統貨幣政策而言，通貨膨脹目標化政策已不再使用貨幣總計數或匯率（註 3）等中間目標（見表 1）。

在通貨膨脹目標化政策結構下，類如拆款利率（call rate）之短期利率常被充當操作目標，其他如貨幣總計數、利率差距（interest rate spread）（Oh,1998）及貨幣情勢指數（MCI）等訊息變數，亦一併納入考量。因此，在此一架構下，試圖找出短期利率影響

物價的傳遞管道，就變得相當重要。為期建立貨幣政策的執行計畫，必須考慮短期利率對物價的影響效果，如時間落後、迴歸係數等。

表 1 通貨膨脹目標化及中間目標化架構

貨幣政策架構	操作制度	
通貨膨脹目標化	政策工具 → 操作目標 → 最終目標 訊息變數	
中間目標化	政策工具 → 操作目標 → 中間目標 → 最終目標	

央行根據通貨膨脹目標化政策進行貨幣政策操作程序如下：（一）預先設定一個中期的通貨膨脹目標，據以充當執行貨幣政策的中心（anchor）裝置；（二）使用諸如貨幣總計數、利率、匯率、預期通貨膨脹率、資產價格及主要原料價格等訊息變數，來預測未來的通貨膨脹率，然後執行必要的貨幣政策，以使實際通貨膨脹率走向設定的通貨膨脹目標區；（三）最後檢視貨幣政策的執行成果，再將結果反饋至下期的貨幣政策，如此的反饋過程將導致實際通貨膨脹率長期收斂至通貨膨脹目標區，並且建構一物價穩定的基石。

此外，從實施通貨膨脹目標化政策國家之經驗，可以發現一些共同的特徵：

第一、實施此一新制，可強化該國央行的獨立性與貨幣政策的透明度（transparency）。另一方面，實施此新制的國家，傾

向於將金融監理的功能自央行獨立出來。然而，眾所皆知，央行藉由金融監理過程，可蒐集到有用且重要的金融市場及金融機構的翔盡資訊，有助於強化貨幣政策的效果。尤其，在發生金融危機時期，央行更需要充分的金融市場及金融機構資訊，據以扮演其最後貸款者之角色。雖然實施通貨膨脹目標化政策國家之央行，主要目標在於維持物價穩定而非金融穩定，惟央行仍被寄望保留若干金融監理的功能。

第二、在通貨膨脹目標化政策之下，經常伴隨採行彈性的匯率機制。惟小型開放經濟體，能否忽視匯率波動對該國經常帳及金融穩定的影響，是一個值得探討的課題。

第三、在一些採行通貨膨脹目標的開發中國家，貨幣傳遞機制的利率管道仍十分薄弱，他們必須發展貨幣政策工具及金融市場，並避免政府對金融市場進行干預。

第四、某些採行通貨膨脹目標的國家，仍潛藏一些公共債務的問題，勢必成為達成物價穩定目標的負擔。

第五、大部份採行通貨膨脹目標化政策的國家係在發生通貨危機（currency crisis）時引進此一新制，由於當時貨幣貶值而肇致通貨膨脹率遽升。結果，通貨危機過後較低的通貨膨脹率究係源自於幣值的回升，或歸功於通貨膨脹目標化政策奏效，在短期內難以評價。

## 二、採行通貨膨脹目標化政策的理由

採行通貨膨脹目標化政策的主要原因有二：第一、以政策面來看，1970年代央行貨幣政策採行中間目標機制，如以廣義的貨幣總計數為中間目標變數，來達成物價穩定的目標，然而1980年代金融自由化與快速創新的結果，使得貨幣總計數的定義變得模糊，且破壞了貨幣總計數與實質部門間的穩定關係，大為降低了藉由控制中間目標達成貨幣政策效果的能力。因此，1990年代初期，若干央行開始找尋替代方式且轉移至通貨膨脹目標化政策。此一新方法，是由央行設定一通貨膨脹目標，且將貨幣政策的重心集中於達成此一通貨膨脹目標。

第二、以理論觀之，一般的認知是高通貨膨脹對經濟成長有害，且長期間通貨膨脹與經濟成長相互間並不存在負斜率的抵換關係，其抵換關係只存在於短期內。此外，過高的通膨會降低貨幣政策的可信度，不僅趨

使預期通貨膨脹率上升至超過目標，並且也提高將通貨膨脹回復至其目標的成本（Debele, 2000）。

## 三、採行通貨膨脹目標化政策的必要條件

### （一）具獨立性的央行

最近貨幣經濟學的主要貢獻之一，發現央行的獨立性高低攸關物價穩定。學理上的論點係強調央行的獨立性透過可信度效果是影響經濟的重要管道；而實證上則僅顯示央行獨立性與通貨膨脹率呈現負相關。

學理上論點來自時間不一致（time-inconsistency）的問題，其假設前提為，央行比政府更偏好低的通貨膨脹。我們通常接受長期的菲律普曲線（Phillips curve）為垂直線的論點，即通貨膨脹與實質產出不存在長期的抵換效果。然而政府卻有誘發通膨刺激大眾消費的動機，因此，對大眾而言，通貨膨脹發生的主要原因在於大眾不相信政府有能力執行低通膨政策。解決此時間不一致問題的方法，即政府不能違反其低通貨膨脹的承諾。Rogoff(1985)指出，任命一個保守的央行總裁，即顯示政府致力於低通貨膨脹的決心。這些學理的論點擬證諸於下文的實證研究。

許多實證研究，包括 Alesina & Summers (1993)、Cukierman (1992)、Cukierman et. al. (1993)、Fischer(1994)，皆發現央行的獨立性愈高，通貨膨脹率愈低；相反地，央行獨立性低的國家勢必經歷較高與波動較大的通貨

膨脹率，因其政治和經濟交互影響，限制了央行不受政府的影響，自主性地去選擇政策目標的能力。受政治和經濟交互影響的一國之央行，伴隨出現較高的通貨膨脹率經驗，導致央行執行貨幣政策的可信度降低。因為這些學理和實證研究，央行法制上的獨立性已被視為是致力物價穩定的可信賴承諾。此一可信度的明顯利益，即是被廣泛認定之央行獨立性程度與平均通貨膨脹率維持著負相關的來源。根據上述結論，近年來許多國家開始立法使其央行更具獨立性。1989年至1991年間，紐西蘭、智利及加拿大皆透過立法提高央行的獨立性；1992年歐盟之馬斯垂克斯條約中要求歐盟會員國賦予央行更大獨立性以建立新的歐洲央行體系（註4）；1997年日本政府亦修改日本銀行法，並自1998年4月1日生效；此外，英國亦加強英格蘭銀行的獨立性使其更多自主權以決定並執行貨幣及利率政策。

最近透過立法方面的改變，皆賦予央行更多權力且直接將目標釘住物價穩定。德意志聯邦銀行及瑞士國家銀行是高度獨立性的央行典範，德、瑞亦因而維持一段長時間的低通貨膨脹率，證實了央行獨立性對物價穩定的貢獻。

就此而言，在通貨膨脹目標化政策體制下，央行具備獨立性是一個基本的要件。第一、央行法律上的獨立性必須建立；第二、雖然與政府協商亦很重要，但央行貨幣政策

委員會應獨立決定通貨膨脹目標，據以貫徹央行目標的獨立性（goal independence）；第三、央行應致力排除政府、政治及社會壓力自主執行其貨幣政策，達成操作的獨立性（operational independence）。關於此，政府對央行的貨幣政策應避免任何形式之干預。此外，有關物價穩定的政治承諾仍非常重要。

### （二）對通貨膨脹率的預測能力

由於貨幣傳遞機制存在有時間落後的現象，因此要控制通貨膨脹就必須要先預測通貨膨脹。事實上，通膨目標化就是一個建立在中期通膨預測之上的前瞻性、事前防範性的貨幣政策架構。也就是說，在這個新制下，貨幣政策並沒有明定中間目標，而是以短期利率為操作目標，設法在一中期的期間內，使未來的通貨膨脹預測值趨近於通膨目標值。因此，對於通貨膨脹目標化制度，正確的預測通膨極為重要。

然而，處於經濟與金融日益不確定的環境，預測未來的通貨膨脹將日趨困難。大部份央行使用各種模型，包括結構化模型及時間數列模型，同時編製通貨膨脹壓力指數(inflation pressure indexes)，據以強化他們對通貨膨脹的預測能力。

### （三）以貨幣政策工具影響操作目標的可控性

所選定為操作目標的短期利率必須滿足下列條件：（1）該短期利率為影響長期利率

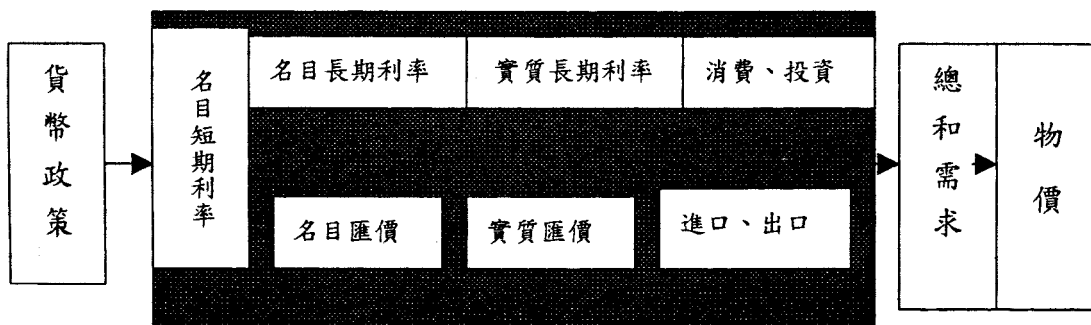
或實質變數之獨立外生變數，逆向的關係則不存在；（2）具備可控制性，因此央行可以利用適當的政策工具調整短期利率；（3）具有宣示效果（signaling effect）亦相當重要，因為央行可有效將貨幣政策意圖之訊號傳達至一般大眾，藉此，一旦改變操作目標，透過影響通貨膨脹的預期將對短期利率及長期利率產生影響。

緣於此，建立貨幣政策與操作目標的關係端賴央行能否有效控制操作目標，為加強央行對操作目標的控制能力，發展短期貨幣市場及間接貨幣政策工具相當重要。

（四）利率影響物價的有效管道

貨幣政策的傳遞機制，係由貨幣政策透過一連串過程影響各種金融工具的價格和數量，最後影響諸如通貨膨脹或經濟成長等實質經濟活動（見圖1）。貨幣的傳遞管道大致區分為價格及數量管道，前者可再區分經由利率、匯率及資產價格，後者則經由貨幣及信用管道。貨幣論者傳統上強調貨幣數量，假設貨幣需求函數是穩定的，而凱因斯學派則基於投資函數具穩定性之觀點，著重於利率的價格函數。

圖 1 利率到物價的傳遞管道



黑箱

通貨膨脹目標化制度之下，利率管道十分重要，因為在這個制度之下，以短期利率作為操作目標，在並無明確之中間目標下，達成其通貨膨脹目標。為強化貨幣政策的傳遞機制，發展貨幣及資本市場，以及政府不干預市場及不扭曲利率結構，相當重要。

（五）貨幣政策的透明化、一致性與可

信度

透明化及一致性對於強化貨幣政策的可信度極為重要，他們可使須為貨幣政策負責者對其決策有公開的責任歸屬（publicly accountable），提高其達成通貨膨脹目標的誘因，進而提昇大眾對通貨膨脹目標化政策的信心。



實施通貨膨脹目標的國家採用多項提高貨幣政策一致性與透明化的手段：首先，央行公布通貨膨脹報告或貨幣政策報告，涵蓋對未來對通貨膨脹及產出成長的預測，在某些國家尚須對國會提出報告；第二，公開貨幣政策委員之會議紀錄；第三、貨幣政策委員會的成員或總裁必須接受國會質詢；第四、若通貨膨脹率偏離目標，在某些國家，總裁必須公開致函國會或向政府解釋通貨膨脹目標無法達成之原因，以及貨幣政策委員會未來將採行何種行動來加以矯正。

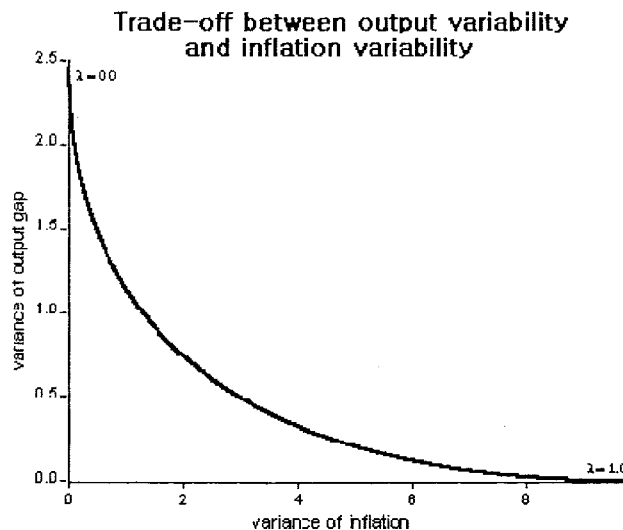
一旦貨幣政策喪失可信度，將提高大眾對通貨膨脹的預期，加重導正通貨膨脹回復至可控制水準的成本，因此可信度對貨幣政策極為重要。如果貨幣政策恪守維持物價穩定來強化其可信度，短期內可能增加不必要

的產出波動，因為在短期間通貨膨脹與經濟成長具抵換關係，即使長期而言負斜率的抵換關係並不存在。可信度與彈性可能必須加以權衡。一般而言，通貨膨脹目標化政策容許短期內放鬆通貨膨脹以換取經濟成長。其程度反映在通貨膨脹目標化制度的設計上，例如目標區間 (targeting bands) 及政策期間 (policy horizon)。

Kim (2000) 推估出南韓的通貨膨脹變異與產出變異具有如圖 2 之凸向性的抵換關係：當央行目標函數中之產出權數（公式 (1) 中之 $\lambda$ ）增加時，曲線上的點係朝向東南方移動，將帶來通貨膨脹變異增加，及產出變異降低，而位於曲線左上方產出變異下降十分顯著，右下方下降幅度則較小。

$$L_t = E_t \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i [(1-\lambda)(\pi_t - \pi^*)^2 + \lambda(y_t - y_t^*)^2] \quad (1)$$

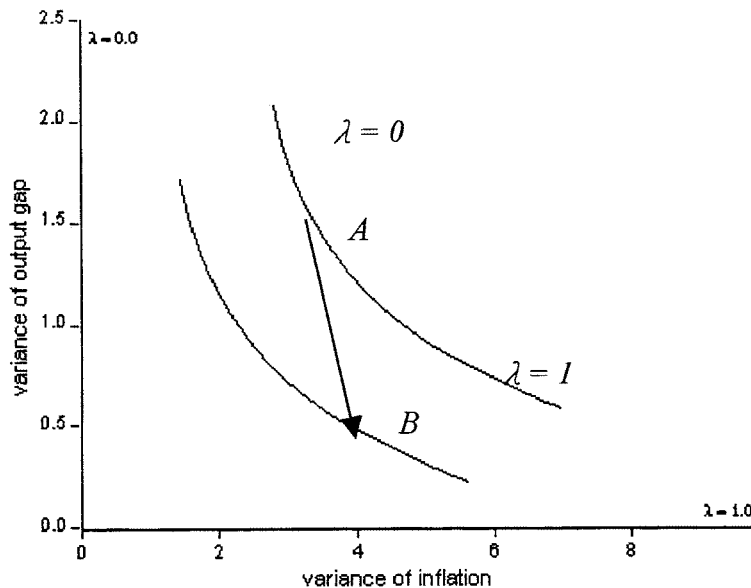
圖 2 通貨膨脹變異與產出變異之抵換關係



在目標函數中決定採取多少權數來達成產出穩定 (output stabilization)，必須考慮下列因素。變異前緣上起始點之選擇，將會影響中央銀行贏得可信度的時間快慢，從而影響到長期上的政策選擇 (亦即，抵換曲線上的長期位置)。例如圖 3 中的 A 點，係為及早建立央行對抗通貨膨脹的信譽，故選擇

尋求較低的通貨膨脹變異，取代尋求較低的產出變異。一旦央行的可信度確立，則央行可採行較為彈性的策略 (B 點)，選擇較趨近於原點之變異前緣位置。這些結果，可以作為建立適當通貨膨脹目標區間寬容度的參考 (Debelle, 2000)。

圖 3 建立可信度  
Establishing credibility



然而，允許過大的政策彈性，亦即過於寬容的權衡，可能提高通貨膨脹的變異程度。當貨幣當局採行權衡性政策，時間不一致的問題將會產生，在此情況下，增加貨幣供給量可能導致高通貨膨脹率，至於就業或產出卻沒有相對提高。因此，我們須以更科學的方式來執行貨幣政策，據以反映可信度與彈性間最適程度的抵換。策略之一是貨幣

政策的權衡法則，因此只有通貨膨脹目標並不足夠。必須採用設定利率工具的若干程序，這就是貨幣政策法則。其可作為執行通貨膨脹目標化政策的指導方針 (Taylor, 2000)。貨幣當局公開承諾並依據貨幣政策法則執行貨幣政策，可使金融市場對未來政策行動有正確預期。

貨幣政策法則不一而足，包括泰勒法則

(Taylor rule)、名目所得法則及通貨膨脹唯一法則，皆曾被提出過，其中泰勒法則是降低通貨膨脹及產出變異最傑出的貨幣政策法則 (Debelle, 2000)。泰勒發展出一反應函數，描繪出美國聯邦準備體系在葛林斯班時代如何設定聯邦資金利率，特別是 Fed 如何調整短期利率以回應通貨膨脹缺口（實際通貨膨脹率與通膨目標之差距），以及產出缺口（實際產出與潛在產出之差距）。

泰勒法則可由中央銀行的反應函數導出。通貨膨脹目標化政策中產出穩定的角色，可由菲律普曲線（公式 2）、總合需求方程式（公式 3）以及中央銀行的損失函數（公式 1）所組成的簡單模型來展現 (Taylor, 1994; Svensson, 1997a; Ball, 1997)：

$$\pi_t = \pi_{t-1} + \alpha(y_{t-1} - y_{t-1}^*) + \varepsilon_t \dots \dots \dots (2)$$

$$y_t = y_t^* + \beta(y_{t-1} - y_{t-1}^*) - \gamma(\gamma_{t-1} - \bar{\gamma}) + \eta_t \dots \dots \dots (3)$$

$$L_t = E_t \sum_{i=0}^{\infty} \delta^i [(1-\lambda)(\pi_{t+i} - \pi^*)^2 + \lambda(y_{t+i} - y_{t+i}^*)^2] \dots \dots \dots (1)$$

式中， $\pi$  是通貨膨脹， $\pi^*$  是通貨膨脹目標， $y$  是產出， $y^*$  是潛在產出， $r$  是充當貨幣政策工具的短期利率， $\delta$  是折現因子， $\varepsilon_t$  及  $\eta_t$  是具有獨立且相同分配之干擾項，它代表一旦  $t$  期利率被選定，其為政策制定者所未知的衝擊。 $r^*$  是長期均衡利率。

此一模型中，利率影響產出有一期的落後時差，利率影響通貨膨脹則有二期的落後時差，其係先透過利率影響產出缺口，再間接地影響通貨膨脹。此與許多經濟體的時差

結構相吻合。

中央銀行損失函數是加權合計通貨膨脹及產出偏離他們的目標水準，央行可透過選擇政策工具（短期利率）極小化此一損失函數。Svensson (1997b) 表明目標函數中設定  $\lambda = 0$  是嚴格的通貨膨脹目標化制度，並不直接考慮產出變異。Mervyn King (1997) 稱採用此種目標函數的政策制定者是極端通貨膨脹論者。彈性通貨膨脹目標化制度是將  $\lambda$  設定為大於零，實務上，採行通貨膨脹目標之央行採用不同程度之彈性通膨目標。

此模型可求解產生中央銀行反應函數，形式如下：

$$y_t^* = \bar{y} + \sigma_1(\pi_t - \pi^*) + \sigma_2(y_t - y_t^*) \dots \dots \dots (4)$$

式中  $\sigma$  取決於模型的參數，特別是目標函數中產出穩定的相對權數 ( $\lambda$ )。

貨幣政策因應通貨膨脹缺口（實際通貨膨脹率與通膨目標之差距）及產出缺口（實際產出與潛在產出之差距）而調整。此一貨幣政策反應函數經常被視為泰勒法則。在本例中，由於經濟結構簡單，最適貨幣政策可由簡單的泰勒法則描述。

通貨膨脹目標化制度往往被批評只注重通貨膨脹目標而忽略產出因素。持此一論調的批評，多半是誤解 (Debelle, 2000; Macklem and Srour, 2000)。從學理上的觀點，即使採行嚴格通貨膨脹目標，產出的考慮仍然是重要的，因為產出扮演決定未來通貨膨脹的重要角色。中央銀行仍會將產出納入其反

應函數。此外，上述的批評，不如針對中央銀行反應函數中給予產出穩定的權數大小：亦即通貨膨脹目標化制度的彈性應當為何。

關於貨幣政策可信度的另外一個議題是，外界對基礎通貨膨脹率（underlying inflation rate）的瞭解有多少。他們或許對基礎通貨膨脹率剔除了農、漁產品及能源價格的

合理性有所質疑，因為這些價格對於日常生活極為重要，因此過於草率地將之引入為目標變數，可能會降低貨幣政策的可信度。職是之故，必須致力於讓通貨膨脹目標化政策及基礎通貨膨脹率的概念與目的成為普遍易懂的觀念，同時計算一個較佳的基礎通貨膨脹率，以衡量出較確實的基礎通貨膨脹。

### 參、南韓採行通貨膨脹目標化政策的經驗

#### 一、採行通貨膨脹目標化制度的背景

一直到1997年以前，南韓央行是採行以貨幣總計數為中間目標的中間目標化制度（intermediate targeting system）為其實施貨幣政策的架構。自1979至1997年間，係使用M2成長率為中間目標，在1997年並引入MCT（M2+可轉讓定期存單+信託機構存款）成長率成為雙重中間目標（見表2）。

然而，1980年代由於金融創新及自由化

的快速變革，模糊了各貨幣總計數間的區分，而且各貨幣總計數的成長率，如M2及M3經常呈現分歧的走勢（見圖4），特別是，由於銀行部門及非銀行金融機構持續的不平衡成長，導致M2占總流動性（M3）的比重持續地下跌至1998年。因此，以M2成長率來充當中間目標據以執行貨幣政策之有效性大為降低。

表2 貨幣性目標變數

年度	貨幣性目標變數	
1957~1969 年上半年	M1	
1969 下半年	準備貨幣	
1970~1997	國內信用	
1978~1979	M1	
1979~1996	M2	
1997	M2 及 MCT	雙重中間目標
1998~2000	M3	指標性的界限

表 3 貨幣總計數目標\*及其表現

年度	目標	結果
1979	25	24.6
1980	20	27.0
1981	25	25.2
1982	20~22	27.0
1983	18~20	14.7
1984	11~13	8.9
1985	9.5	13.9
1986	12~14	17.3
1987	15~18	22.5
1988	15~18	18.8
1989	15~18	18.4
1990	15~19	21.2
1991	17~19	18.3
1992	18.5	18.6
1993	13~17	17.3
1994	14~17	17.6
1995	12~16	15.5
1996	11.5~15.5	16.2
1997	14~19	19.2
1998**	15.4	19.0
1999**	13~14	11.3
2000**	7~10	-

\* 1979~1997 年為 M2

\*\*1998~2000 年為 M3

圖 4 貨幣總計數成長率

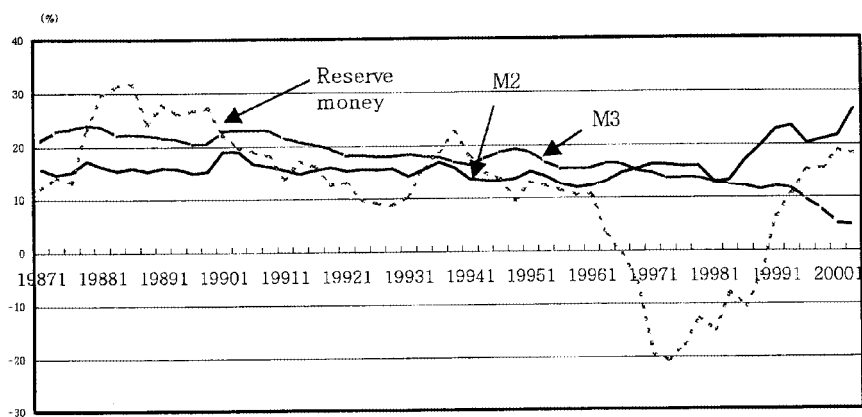
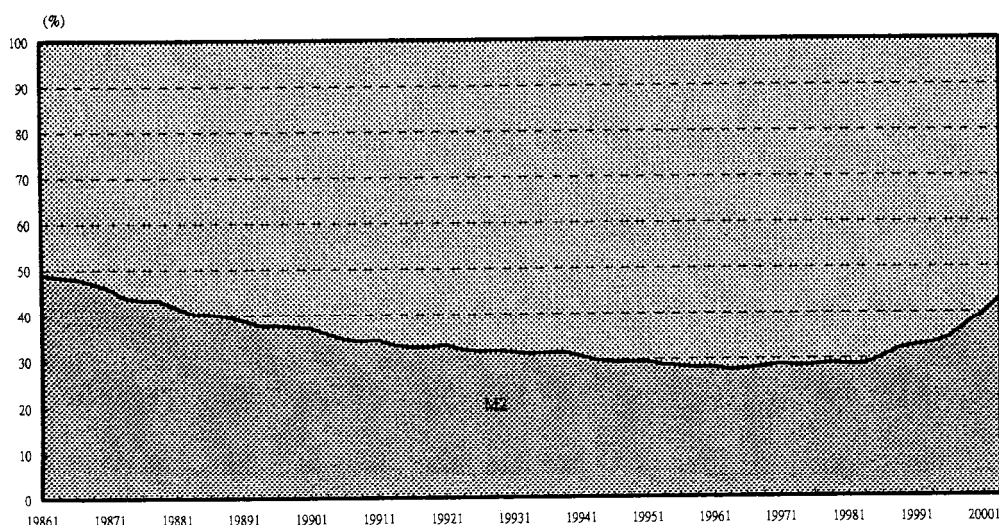




圖 5 M2 占 M3 之比重



南韓的貨幣政策傳遞管道，因金融市場環境的變遷而改變。1970-80 年代，以貨幣性管道為主要的傳遞途徑，當時的通貨膨脹相對高而貨幣需求則相對穩定（Kim and Oh 1990），到了 1990 年代初期及中期，由於金融創新及利率自由化，導致貨幣需求不穩定，此時，利率管道變得重要（Kang 1994, Kim 1995, Park et al. 1996, Oh 1996b）。源於此，南韓央行認為有必要另外尋找新的貨幣政策架構。

## 二、採行通貨膨脹目標化政策的必要條件

### （一）具獨立性的央行

當 1997 年南韓央行法全面修訂後，南韓採行了通貨膨脹目標化制度。新法賦予南韓央行貨幣政策的中立性與自主性，貨幣政策委員會（Monetary Policy Committee, MPC）主席由南韓央行總裁擔任（之前為財經部部長）。由此，中央銀行法制上的獨立性已告確立。

此外，南韓央行每年年底前與政府諮商設定下一年的物價穩定目標，而且獨立地制定公布包括此一物價穩定在內之貨幣與信用政策的操作方案。雖然通貨膨脹目標本身是與政府諮商後決定，但目標的獨立性（goal independence）亦可以說已告確立。

最後，央行貨幣政策委員會每月開會決定逐月的貨幣政策方向，之後央行便朝此方向執行貨幣政策。因此，操作的獨立性（operational independence）亦獲確立。然而，這泰半亦指出南韓央行執行貨幣政策，應更加獨立於政府、政治及社會的壓力。

另一方面，自 1997 年南韓央行法修正後，銀行監理的功能已自南韓央行脫離，另成立了金融監理署（Financial Supervision Service, FSS）來負責。然而，為執行其「最後貸款者」（lender of last resort）的功能，央行有必要搜集金融市場及金融機構的資訊。鑑於此，南韓央行法以及建立金融監理組織的

相關法規，賦予南韓央行間接及有限制的銀行監理功能：

第一、南韓央行可要求銀行以及在南韓央行開立支票帳戶的其他金融機構提供資料；

第二、南韓央行可要求金融監理署檢查銀行業機構，央行人員並可會同一起檢查銀行業機構；

第三、南韓央行可要求金融監理署提供金檢之結果，並據此糾正銀行業機構之行爲；

第四、南韓央行對於接受其緊急融資的銀行及營利事業，得主動查核並確認其營業和資產狀況。

(二) 對通貨膨脹率的預測能力

南韓央行自 1970 年代初期，即發展一系列的總體經濟模型，每隔 3 或 5 年修正這些模型，並利用他們作爲分析貨幣政策效果並預測未來的經濟趨勢。目前南韓央行所建構的總體經濟模型，係藉由發展以月及短期預測模型（季模型），以及進一步的年度長期預測模型（Kim and Lee, 1998）爲基礎。伴隨這些結構化模型，南韓央行亦使用包括 VAR 及 RegARIMA 等時間數列模型來作預測（見表 4）。

表 4 南韓央行的模型系統

模型		主要目的	樣本期間	季節性調整	方程式個數	外生變數	推估變數	
月預測模型 (1997.07)	BOK97MD	月預測	1986. I ~ 1997. I	與上年同期比較之年增率	7	6	GDP 及其組成份子	
	BOK97MS	同上	1990. I ~ 1997. I	同上	3	3	GDP、GNP、不包括農業之 GDP	
短期預測模型 (1997.07)	結構化模型	BOK97L	季預測	82. I ~ 97. I	X12-ARIMA	24	16	GDP 及其組成份子、國際收支
		BOK97G	同上	同上	與上年同期比較之年增率	21	7	同上
	時列模型	VAR	同上	同上	虛擬變數	5	無	GDP
		RegARIMA	同上	同上	落後4季	1	同上	GDP
短期模型 (1997.04)	BOK97	政策分析	1982. I ~ 1995. IV	X11-ARIMA	105	47	—	
年模型 (1997.12)	BOKAM97	中期及長期預測	1970~1996	—	65	23	GDP 及其組成份子、國際收支、物價	

另外，爲了政策效果分析之需，南韓央行亦發展了數種較複雜及大型的部門別模型，例如物價、金融、財政及對外部門

(Lee, 1999)。此外，也研究貨幣政策通貨膨脹壓力(Lee, 2000)。

(三) 以貨幣政策工具影響操作目標的

可控性

根據南韓研究顯示，拆款利率對於長期利率及實質經濟變數之影響具有單向的因果關係，且其效果近來愈趨明顯，表示央行對拆款利率具若干控制能力(Ahn and Oh, 1998; Oh, 1999a)；至於拆款利率的訊息效果在近期也愈發顯著。

南韓央行經由附買回協定 (RP) 或貨幣穩定債券(Monetary Stabilization Bonds, MSB) 交易執行其公開市場操作。一般而言，MSB

交易使用在全面性的流動性調節，而 RP 交易則使用於市場微調。Oh (1999)研究 RP 或 MSB 交易是否影響拆款利率 (Call 利率)，其係利用對 MSB 發行利率、RP 利率及 Call 利率等三個變數進行 Granger 因果檢定、VAR 及迴歸分析。Granger 因果檢定結果顯示，RP 利率對 Call 利率有顯著之影響效果，但反向關係並不存在，至於 MSB 的發行利率與 Call 利率則具有雙向的因果關係 (見表 5)。

表 5 Granger 因果檢定之結果

Granger	-	Causality	F-value	顯著水準
RP (1 day)	=>	Call(11day)	6.15	0.010
Call (1 day)	≠>	RP (3day)	2.32	0.130
MSB (1day)	=>	Call(11day)	8.25	0.005
Call (1 day)	=>	MSB(1day)	9.13	0.003

註：括弧中數字代表落後天數

包括三個變數的 VAR 模型之衝擊反應函數(Impulse Response function)分析，顯示 RP 利率及 MSB 發行利率這兩者皆對 Call 利率有影響，而 RP 利率則較 MSB 發行利率之影響效果有較長之持續性 (見圖 6)。另一方面，

Call 利率對 RP 利率及 MSB 發行利率的影響僅止於短期內，顯示執行公開市場操作如發行 MSB 或進行 RP 交易已慮及拆款利率的變動 (見圖 7)。

圖 6 MSB 發行利率及 RP 利率對拆款利率之衝擊反應函數

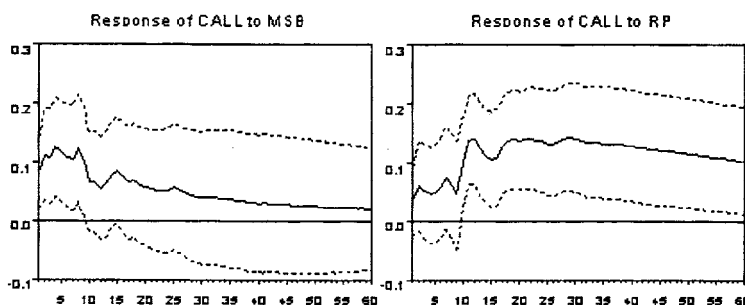
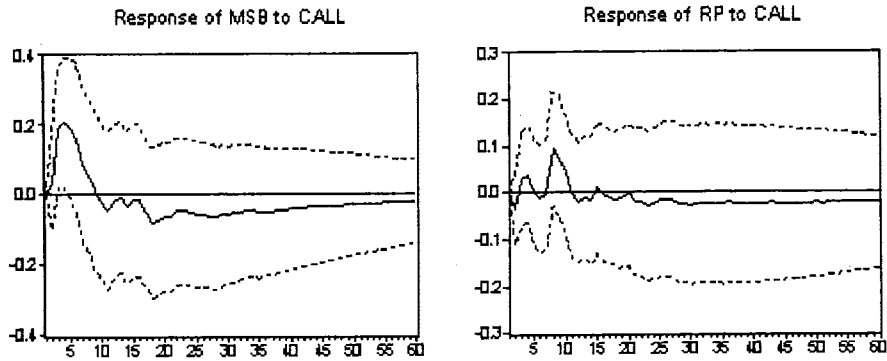


圖 7 拆款利率對 MSB 發行利率及 RP 利率之衝擊反應函數



此外，根據表 6a 分解分析 (decomposition analysis) 的結果顯示，MSB 發行利率對 Call 利率的短期效果較強，至於 RP 交易則在歷經一段期間後效果才趨強；不惟如此，以 RP 利率、MSB 發行利率對 Call 利率作迴歸

分析，並以 Cochrane-Orcutt 方法處理自我相關問題，其結果顯示，MSB 及 RP 利率均影響 Call 利率，而且後者的迴歸係數大於前者 (見表 6b)。

表 6a 分解分析結果 (%)

落後天數	MSB	RP	Call
6	22.89	4.64	72.47
12	26.72	16.29	56.98
24	23.98	38.94	37.08
36	20.12	52.15	27.73

表 6b 迴歸分析結果

$$\begin{aligned}
 \text{Call Rate} &= 9.755 + 0.345 \text{ RP Rate} + 0.162 \text{ MSB Rate} \\
 &\quad (14.87) \quad (9.02) \quad (4.19)
 \end{aligned}$$

註 1：括弧內為 t-value

2：以 Cochrane-Orcutt 方法處理自我相關問題

(四) 利率影響物價的有效管道  
南韓主要的傳遞管道曾因金融市場環境

的變遷而改變。1970-80 年代，當時的通貨膨脹相對較高且貨幣需求相對穩定 (Kim and

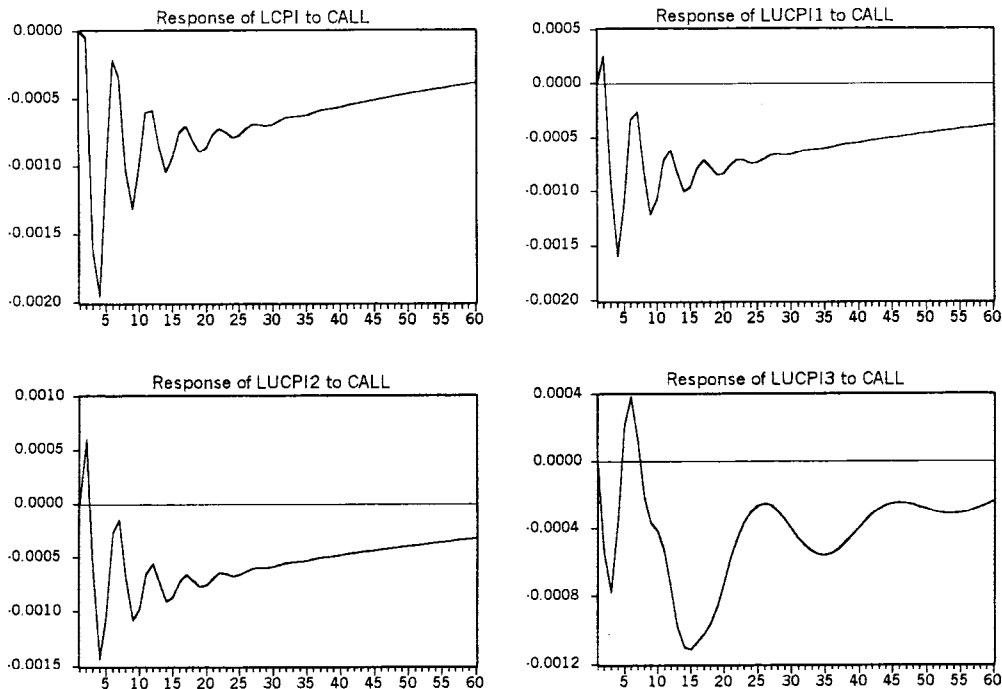
Oh, 1990)，貨幣管道是主要的傳遞途徑，到了 90 年代初期及中期，由於金融創新及利率自由化，導致貨幣需求函數不穩定，利率管道變得顯著（Kang, 1994; Kim, 1995; Park et al., 1996）。最近幾年伴隨金融市場的開放，匯率管道的重要性開始受到強調(Lee, 1997; Koh, 1998)。此外，類如貨幣情勢指數（MCI）及利率差距等訊息變數的重要性也開始受到注意(Yi, 1996; Oh, 1997; Koh, 1998)。

處於通貨膨脹目標化制度之下，利率管道十分重要，因為在這個制度之下，係將短期利率充當操作目標，且在並無明確之中間目標下，來達成其通貨膨脹目標。Oh (1999b) 仿效如 Blanchard & Quah (1989), Gali (1992)

及 Gerlach & Smets (1995) 之作法，利用結構化 VAR (SVAR) 模型，並引用長期及同期經驗的限制條件，推估利率對物價的傳遞效果。SVAR 模型包括四個季變數，即 GDP、CPI (或基礎 CPI (註 5))、MCT 及 Call 利率，樣本期間自 1990 年第一季至 1998 年第四季。此模型並包括一跨及 1997 年第四季到 1998 年第四季之虛擬變數，據以掌握南韓於 1997 年 11 月底爆發金融危機之影響效果 (註 6)。

根據衝擊反應函數分析之結果顯示，Call 利率提高後，三季之後物價將開始降低，且其效果持續至長期；物價下跌效果在第四季達到最大 (見圖 8) (註 7、8)。

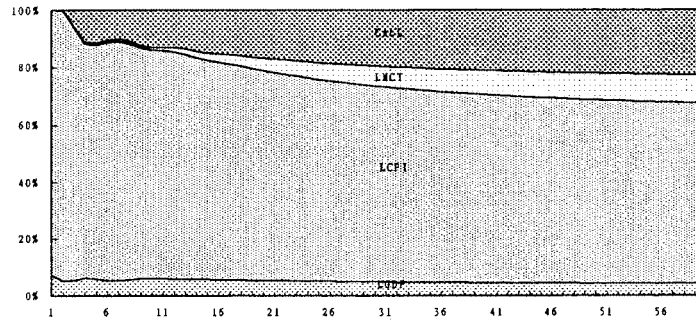
圖 8 拆款利率對物價衝擊反應函數分析



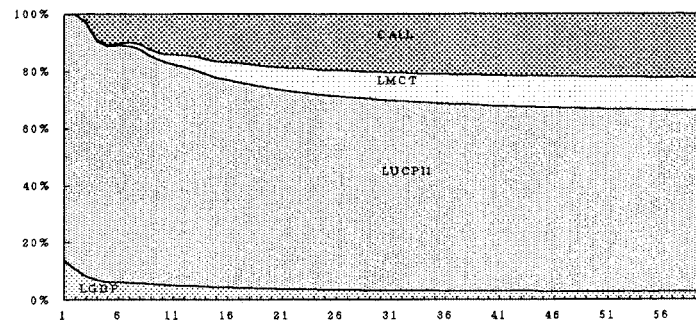


變異數分解分析的結果顯示，Call 利率的提高對消費者物價及經剔除法調整（exclusion method）之基礎消費者物價而言，亦自三季後產生長期持續效果（見圖9）。特別是，利率提高對物價的影響比貨幣衝擊之效果強（註9、10）。

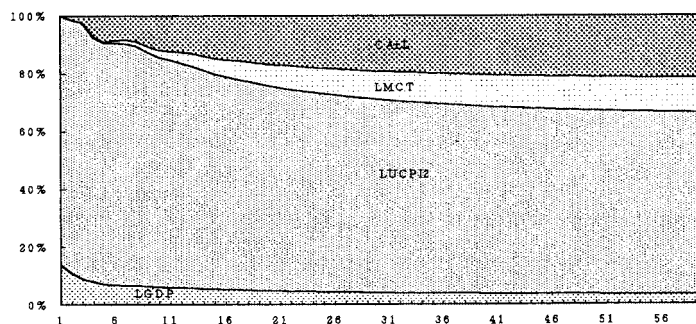
圖9 對物價預測之誤差變異數分解分析  
CPI



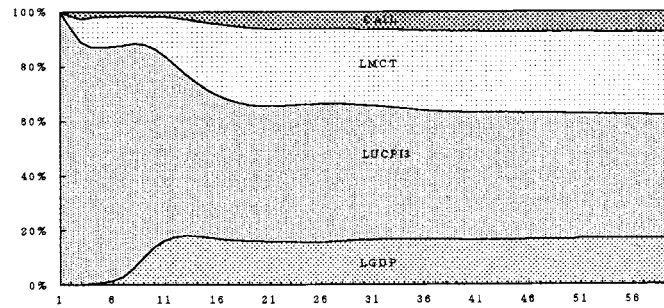
UCPI1



UCPI2



UCPI3



根據推估的長期乘數矩陣（long-run multiplier matrices），Call 利率對物價的乘數符合預期的負值；而 Call 利率對消費者物價指數及以剔除法調整計算之基礎消費者物價指數之乘數值則大於那些以截尾平均法計算之基礎消費者物價指數（見表 7）。（註 11）

表 7 長期乘數矩陣

Model based on CPI				
	$U_y$	$U_p$	$U_m$	$U_r$
<i>LGDP</i>	0.0179	0.0213	0.0763	-0.0713
<i>LCPI</i>	0.0053	0.0602	0.0335	-0.0499
<i>LMCT</i>	-0.0095	0.1174	0.1866	-0.2054
<i>CALL</i>	2.0993	0.2735	0.0000	1.7981

Model based on UCPI1				
	$U_y$	$U_p$	$U_m$	$U_r$
<i>LGDP</i>	0.0167	0.0729	0.0697	-0.0722
<i>LUCPI1</i>	-0.0067	0.0731	0.0346	-0.0480
<i>LMCT</i>	-0.0211	0.2423	0.1689	-0.1996
<i>CALL</i>	1.5257	-0.5908	0.0000	1.8285

Model based on UCPI2				
	$U_y$	$U_p$	$U_m$	$U_r$
<i>LGDP</i>	0.0255	0.0630	0.0695	-0.0732
<i>LUCPI2</i>	-0.0001	0.0605	0.0315	-0.0417
<i>LMCT</i>	0.0051	0.2099	0.1725	-0.1994
<i>CALL</i>	1.5266	-0.5371	0.0000	1.8382

Model based on UCPI3				
	$U_y$	$U_p$	$U_m$	$U_r$
<i>LGDP</i>	0.0223	-0.0240	0.0994	-0.0581
<i>LUCPI3</i>	0.0168	0.0143	0.0475	-0.0347
<i>LMCT</i>	0.0209	-0.0265	0.2547	-0.1637
<i>CALL</i>	1.8173	0.1111	0.0000	1.7811

(五) 貨幣政策的可信度及彈性

如圖 2 所示，南韓的通貨膨脹及產出變異間具抵換關係。因此最適程度的可信度與彈性之抵換是重要的。Oh (1996a, 1996b) 導出南韓的泰勒型式利率法則，找出可信度與彈性之最適的抵換。泰勒型式利率法則係分別以通貨膨脹率及基礎通貨膨脹率加以導出 (表 8)：以通貨膨脹的長期趨勢取代目標通貨膨脹率，它是先利用上述 SVAR 模型推估，然後再計算 5 年移動平均後所求得。潛在 GDP 成長率則是將實際 GDP 透過 HP 過濾方法計算而得。本文仿效 Clarida 及 Gertler (1996) 以兩階段分析法去導出上述的利率法則。首先是推估計出南韓央行的動態反應函數，然後再透過推估的反應函數去導引政策法則。樣本期間由 1990 年第一季至 1998

年第四季，並使用普通最小平方法 (OLS) 來加以推估。

此一推估的動態反應函數顯示，所有的通貨膨脹缺口之迴歸係數皆具統計上的顯著性，至於建立在基礎通貨膨脹率 1 及基礎通貨膨脹率 2 下的那些產出缺口，則相對地不顯著。根據動態反應函數所導出的利率法則，通貨膨脹缺口與 GDP 缺口之迴歸係數均為正值，符合預期。特別是，推估出來的通貨膨脹缺口的迴歸係數為 1.4 (以 CPI 年增率為基準) 及 1.7~1.9 (以基礎通貨膨脹為基準)。所以，當以基礎通貨膨脹率充當目標，若通貨膨脹缺口上升一個百分點，則期望的名目 Call 利率應上升 1.7~1.9 個百分點，意指實質 Call 利率應提高 0.7~0.9 個百分點。

表 8 利率法則

**A. Based on the Inflation Rate**

Dynamic Reaction Function

$$CALL_t = 7.037 + 0.864 INFGAP + 0.268 GDPGAP + 0.398 CALL_{t-1}$$

(2.894) (2.881) (2.002) (2.089)

$$R \text{ bar } 2 = 0.413$$

Interest Rate Rule

$$CALL_t^* = 11.695 + 1.435 INFGAP + 0.445 GDPGAP$$

**B. Based on Underlying Inflation Rate 1**

Dynamic Reaction Function

$$CALL_t = 6.725 + 1.208 INFGAP + 0.196 GDPGAP + 0.365 CALL_{t-1}$$

(2.485) (2.301) (1.390) (1.590)

$$R \text{ bar } 2 = 0.381$$

**Interest Rate Rule**

$$CALL_t^* = 10.589 + 1.902 INFGAP + 0.309 GDPGAP$$

**C. Based on Underlying Inflation Rate 2**

**Dynamic Reaction Function**

$$CALL_t = 6.798 + 1.059 INFGAP + 0.196 GDPGAP + 0.370 CALL_{t-1}$$

(2.505)      (2.318)                      (1.386)                      (1.630)

$$R \text{ bar } 2 = 0.382$$

**Interest Rate Rule**

$$CALL_t^* = 10.797 + 1.682 INFGAP + 0.311 GDPGAP$$

**D. Based on Underlying Inflation Rate 3**

**Dynamic Reaction Function**

$$CALL_t = 5.672 + 0.983 INFGAP + 0.256 GDPGAP + 0.454 CALL_{t-1}$$

(2.414)      (2.495)                      (1.849)                      (2.431)

$$R \text{ bar } 2 = 0.365$$

**Interest Rate Rule**

$$CALL_t^* = 10.391 + 1.800 INFGAP + 0.470 GDPGAP$$

註：括弧內為t-value

**三、南韓的通貨膨脹目標化制度**

(一) 採用通貨膨脹目標化制度

南韓於 1997 年南韓央行法全面修正後正式採行通貨膨脹目標化制度。修正該法旨在建立貨幣政策的中立性與自主性，伴隨價格穩定被揭示為南韓央行的唯一目標。根據南韓央行法規定，央行每年須訂定通貨膨脹目標並盡力達成。南韓央行自 1998 年起配合央行法的相關規定設定每年的目標。

1998 年南韓首度實施通貨膨脹目標化制度時，係採用消費者物價指數（CPI）作為其基準指標，因為 CPI 被視為最適合作為貨幣政策操作的關鍵基準（anchor）變數，也是最

為一般大眾所熟悉之通貨膨脹指標。此外，在 1997 年爆發通貨危機後，IMF 與南韓政府及央行每年進行諮商時，CPI 被認為是最重要的總體經濟指標之一。

然而，根據 CPI 來制定貨幣政策操作的決策及其嗣後表現之檢討，仍會產生若干問題。這是因為，CPI 深受暫時性或偶發性衝擊（例如：天然災害或國際原油價格劇烈波動）之嚴重影響。一旦上述因素所導致的供給面衝擊之通貨膨脹，很難藉由貨幣政策去消除消費者物價的上漲，事實上，這些供給面的衝擊，藉由貨幣政策來克服也難有令人滿意的成效。

舉例而言，當面臨類如石油危機之外部性衝擊，導致消費者物價高漲超過通貨膨脹目標區並帶來經濟衰退，一旦央行採行緊縮貨幣政策以維持通貨膨脹率於目標區內，將更快速加深經濟衰退，而通貨膨脹率也不見得能予以有效抑制。是故，央行在設定通貨膨脹目標時，為解決外部性衝擊所造成的物價劇烈波動，不致對貨幣政策帶來嚴重影響，需要有補充性的計畫。

慮及此，當南韓央行在以 CPI 作為基準通貨膨脹指標據以設定 1999 年的通貨膨脹目標時，即加入附帶條款，指明基準指標應排除導致通貨膨脹率變動的不可抗力（force majeure）因素，諸如起因於天然災害之農產品價格波動及稅法改革導致的價格調整。然而，即使這樣作符合實際的經濟情況之需要，但實務上在應用此一條件式的條款時，仍出現問題，可歸因於對不可抗力並無明確的描述與客觀的標準去認知，而且關於不可抗力的處理亦無可適用的程序可依循。

## （二）採用基礎通貨膨脹率

南韓央行於 2000 年訂定通貨膨脹目標時仍延續 1998 及 1999 年採用 CPI 為基準通貨膨脹指標，但於附加條款明確規範貨幣政策之制定及執行應以物價的基本趨勢為基礎。調整 CPI 中暫時性或偶發性因素以找出物價基本走勢的方法，有下列多種方法：第一，找出歷史資料中屬於偶發性的衝擊所導致物價劇幅波動的項目，將之從 CPI 中排除；第

二，找出大部份價格波動係屬事後的項目，將之從 CPI 排除；第三，將 CPI 籃之所有項目的價格變動依序排列，他們經加權的中間值可視為基礎通貨膨脹，其最能反映基本物價趨勢。

每一種方法皆有其優劣之處，其中最盛行的方法是找出 CPI 項目中受到外部性衝擊最易產生高度波幅的項目，然後將之排除，雖然這個方法較其他方法容易瞭解且易於計算，但是在排除項目時，應以合理的基礎，客觀確實的篩選。

Oh (1999b) 使用「剔除法」及「截尾平均法」推估基礎通貨膨脹率，檢視其穩定性及對貨幣政策的有效性，找出何者最適合作為南韓通貨膨脹目標化的基準通貨膨脹指標。藉由剔除調整法所產生的兩種基礎通貨膨脹率型態，一是從 CPI 組成項目中剔除農、漁產品及能源的物價，另一則是再剔除公用事業的價格；至於截尾平均法則以截去次數分配雙尾 15% 範圍內數值，再去推估截尾後之平均通貨膨脹率。

實證結果如下：第一、基礎通貨膨脹率較 CPI 上漲率低且穩定，而二者所估計的目標利率值亦大不相同。因此以排除暫時性且與貨幣政策較少相關的短期因素之基礎通貨膨脹率為通貨膨脹目標，似可提高貨幣政策的效率及責任歸屬。

第二、根據由 CPI 上漲率的長期趨勢及扣除農、漁產品及能源價格的基礎通貨膨脹



率 1 所計算出之變異係數及平均均方差 (RMSE)，顯示它比其他二種基礎通貨膨脹率更穩定。

第三、以交叉相關係數 (cross correlation coefficients) 分析拆款利率的傳遞效果，以及拆款利率對物價預測誤差的變異數分解及長期乘數矩陣，皆顯示出，基礎通貨膨脹率 1 及 2 對貨幣政策而言有相似的有效性，但依據變異數分解分析及長期乘數矩陣分析，則顯示拆款利率對基礎通貨膨脹率 3 的影響效

果相對較小。另外，由於一般大眾對截尾平均法不易瞭解，且儘管每一期間剔除相同的百分位數，亦有可能排除不同的項目，使得貨幣政策的可信度降低。

根據上述發現，雖然很難明確指出哪一個基礎通貨膨脹率才是通貨膨脹目標化制度的最佳目標變數，然而基礎通貨膨脹率 1 在穩定性及對貨幣政策的有效性表現上，顯示其相對較佳，較適合做為通貨膨脹目標化制度之目標變數。

表 9 基礎通貨膨脹率之穩定性及對貨幣政策的有效性  
(樣本期間: 1990~98)

	穩定性				對貨幣政策的有效性			
	平均上漲率 (%)	變異係數	平均均方差 <sup>1)</sup>		與拆款利率之交叉相關	拆款利率變動之傳遞效果	變異數分解結果	長期乘數 (Call→Price)
			情況 1 <sup>2)</sup>	情況 2 <sup>3)</sup>				
CPI 上漲率	6.3	0.30	1.43	2.30	負相關有4季落後時差	拆款利率變動在4季後降至最低，之後上揚	效果在3季後顯現並持續至長期	負值 (-0.0499)
基礎通貨膨脹率 1	5.7	0.24	0.97	1.70	負相關有3季落後時差	"	"	負值 (-0.0480)
基礎通貨膨脹率 2	5.4	0.29	1.18	1.68	"	"	"	負值 (-0.0417)
基礎通貨膨脹率 3	5.8	0.31	1.14	1.85	負相關有4季落後時差	在變動後2季開始下降，於第15季達最低點	拆款利率變動的效果不明顯	負值 (-0.0347)

註: 1、根據CPI上漲率的長期趨勢所計算之RMSE。

2、根據HP過濾後之CPI上漲率作為長期趨勢。

3、根據SVAR 模型推估之CPI上漲率取5年移動平均作為長期趨勢。

南韓央行研判以「剔除調整法」(adjustment by exclusion) 最適合用來調整南韓的

CPI，而被選取剔除的項目如下：基於歷史性資料及經驗法則，選取其價格視收穫量多寡

而有顯著波動的農、牧、漁業產品，以及主要組合成分及原料從海外進口，故其價格極易受國際原料價格之影響的製造業產品。

首先，從 CPI 籃組成之 509 項目中選取出 124 項，當中 76 項屬農、牧、漁業產品，48 項屬製造業產品（包括管線輸送之天然瓦斯），後者因組合成分中進口依存度較平均製造業為高而雀屏中選。

然後檢視被選取項目的價格變動的年增率之標準差。分析顯示，被選取的組合中，包括所有 CPI 組成份子的水果項目、約 80% 的蔬菜項目、90% 的其他農產品及 80% 的石油產品，他們的標準差皆超過所選取的 124 項的平均標準差（15%），這表示被選取組

合中某些項目的價格波動幅度大於其他的價格波動幅度（表 10）。

這個分析隱含 CPI 不能真實地反映基本物價變動趨勢，因為 CPI 包括蔬菜、水果類及其他農產品（即除穀類之外的農產品）以及石油產品，這些產品的價格可能在短期之內巨幅波動且其與其他產品的價格並無關連。衡量基礎通貨膨脹時應將這些產品加以剔除，據以建立有用的基準來確保貨幣政策的有效性。

根據上述方法，南韓央行決定自 2000 年起繼續採行以基礎通貨膨脹觀點的 CPI 為基準，即 CPI 指數中剔除石油產品及穀類除外的農產品後的物價變動。

表 10 價格波動幅度高的項目

分類 <sup>1</sup>	價格變動的標準差大於 15% 之項目 <sup>2</sup>
<農、牧、漁業產品> (67.6/144.8)	—
穀類 (1.7/29.7)	糯米<34>, 黃豆<15>, 紅豆<24>
蔬菜類 19.6/23.4)	蘿蔔<28>, 小蘿蔔<26>, 大白菜<31>, 甘藍<49>, 威爾斯洋蔥<145>, 洋蔥<80>, 菠菜<29>, 萵苣<52>, 紅蘿蔔<37>, 黃瓜<22>, 南瓜<21>, 茄<19>, 蕃茄<27>, 馬鈴薯<44>, 紅薯<17>, 生辣椒<23>, 紫蘇屬菜<16>, 青蔥<18>
水果類 (23.3/23.3)	蘋果<27>, 梨<25>, 桃子<17>, 葡萄<27>, 柿子<33>, 栗子<54>, 柑橘<49>, 橘子<19>, 甜瓜<20>, 西瓜<31>, 櫻桃<16>, 香蕉<31>, 柿子乾<15>
其他農業產品 (9.8/11.0)	紅辣椒<29>, 紅椒粉<23>, 蔥<32>, 薑<47>, 茶<25>, 鮮花<19>
家畜產品 (2.3/33.0)	雞肉<17>
漁業產品 (10.9/24.4)	帶魚<27>, 鼓眼鱈魚<31>, 鯖魚<39>, 冷凍鮭魚<17>, 牡蠣<15>, 鯷魚乾<29>, 鱈魚乾<19>, 醃鱈魚子<17>
<製造業> (40.4/375.4)	—

加工食物	(3.4/69.3)	麥粉<20>, 食用油<21>, 糖<21>, 即溶咖啡<18>, 威士忌(進口)<15>
紡織業	(-176.7)	—
耐久財	(-182.0)	—
出版品	(-118.9)	—
石油產品 <sup>3</sup>	(35.1/43.5)	煤油<18>, 輕油<20>, 汽油<15>
醫藥及化妝品	(-131.3)	—
其他工業產品	(1.9/53.7)	油漆<15>, 合板<18>, 軟片<20>, 紙煙(進口)<16>

註：1. 在括弧 (A/B) 中，A 代表 CPI 中那些項目其月資料價格變動年增率的標準差大於全部 124 個項目平均標準差 (15%) 的權數合計數。B 代表 CPI 中相關分類之權數 (CPI 權數的加總合計為 1000)。

2. 括弧 < > 代表價格變動年增率的標準差。

3. 汽油、煤油、輕油、液化石油氣、管線輸送之天然瓦斯。

### (三) 引進中期通貨膨脹目標

南韓央行 1998 年及 1999 年開始建立通貨膨脹目標化制度時，係使用以一年為期的短期通貨膨脹目標。然而，貨幣政策效果被各經濟部門感受到之前存在時間落後，而一旦效果開始被感受到，將可持續一段長期間。

這些分析的結果隱含，若南韓央行制定並執行貨幣政策的目的僅止於達成一年期的短期目標，將遭遇極大的困難。此外，如此短視的貨幣政策將無法顯現通貨膨脹目標化制度的主要價值，即讓一般大眾信任央行將一致性地制定並執行貨幣政策使通貨膨脹率在中期維持穩定，據以消除對惡性通貨膨脹的憂慮。

南韓央行為解決上述問題，除每年訂定來年的通貨膨脹目標外，自 2001 年起，更訂定中期通貨膨脹目標以維持中期貨幣政策的一致性。為了表示央行在長期將能維持通貨膨脹於低且穩定的水準，中期目標設定為比

短期目標為低或相同。中期目標採取點目標，並無可容忍的區間帶，此一作法係基於央行強烈承諾據以防止一般大眾對通貨膨脹預期的擴散，其重要性甚於對經濟不確定性的考量。自 2001 年起，南韓央行開始訂定中期的通貨膨脹目標為每年平均上漲率 2.5% 的水準。

通貨膨脹目標化制度強調物價穩定為首要任務。物價穩定的嚴格定義，似乎建議通貨膨脹率為零或接近於零。但是眾所皆知，釘住零通貨膨脹率將造成一些問題。反對理由之一為，通貨膨脹的衡量有偏誤。根據美國官方委託所作成之「布斯金報告」(Boskin Report) 指出，美國的 CPI 每年約高估了通貨膨脹率 0.5% 至 2%；另外，反對採行零通貨膨脹率的具有說服力的論調是，有導致通貨緊縮的風險，特別是未預料到的持續性通貨緊縮，將導致嚴重的流動性及無法償付的問題，破壞金融體系的正常運作，形成突發性的經濟緊縮。錯失零通貨膨脹目標的潛

在成本，在錯失規模相同的情況下，低於目標之成本將大於超過目標。

另一個理由是，根據 Akerlof, Dickens, and Perry(1996)指出，若名目工資具有向下調整的僵固性（rigid downward），則欲降低實質工資唯有透過通貨膨脹一途。其意指極低的通貨膨脹率可能在面對某些區域或產業的勞動需求下降時，將妨礙實質工資的下跌，導致失業增加，並阻礙了勞動力由萎縮部門移至擴張部門的重分配過程。實務上，基於上述考慮，大部份採行通貨膨脹目標的國家，皆訂定年通貨膨脹目標約介於 1~3%之間。

南韓央行基於上述考量，以及對未來通貨膨脹的預測為基礎，考慮其達成通貨膨脹目標的能力，制定了自 2001 年起年平均率為 2.5%之中期通貨膨脹目標。近期有關南韓 NAWRU（無加速工資上漲的失業率）的研究，2000 年南韓的 NAWRU 推估為 4%。2000 年南韓失業率預期約為 4%，消費者物價上漲率及基礎通貨膨脹率預期將分別為 2.2%及 1.8%。以此而論，2.5%的中期通貨膨脹目標，應可合理反映均衡失業率的水準。

#### （四）透明化、可信度及責任歸屬

南韓央行引進各種手段來強化貨幣政策的透明化、可信度及責任歸屬。第一、南韓央行在每年年底會與政府諮商設定下一個年度的物價穩定目標，且在設定物價穩定目標後的 15 日內，制定並公佈包括物價穩定在內的貨幣及信用政策操作計畫。

第二、南韓央行每月於貨幣政策委員會決議後，立即正式地宣佈每月的貨幣政策方向，總裁並以簡短的新聞稿向一般大眾說明。

第三、南韓央行在每一次貨幣政策委員會會議結束後三個月，公佈貨幣政策委員會會議事錄（minutes）。

第四、南韓央行一年二次向國會提出貨幣及信用政策報告，通常是在 3 月及 10 月，總裁並須應議員的要求答覆與報告內容有關的問題。

#### （五）建立 2000 年的通貨膨脹目標回顧

1999 年，南韓消費者物價指數較前一年上漲了 0.8 個百分點，仍較年初設定的通貨膨脹目標 3%為低。然而，歸因於許多因素，2000 年的消費者物價預期將加速走高。以供給面來看，2000 年國際油價年平均價格預期將明顯高於 1999 年；此外，由於全球經濟擴張致需求增加，導致其他資源價格亦看漲；益以近來較高水準的工資協議，使企業的生產成本提高。

在需求面，2000 年由於強勁的消費、投資增加、出口持續擴張，以及建築投資轉向正成長趨勢，當年南韓的經濟預期將成長 8.9%。此一持續的經濟擴張，強烈地被預期將加深來自需求面的通貨膨脹壓力。考慮這些因素，消費者物價上漲率預期將上升 2.2%，至於基礎通貨膨脹率（自消費者物價剔除石油價格及穀類除外的農產品）則預期上升 1.8%。



一如其他採行通貨膨脹目標的先進國家考慮經濟預測的作法，南韓的通貨膨脹率亦著眼於未來的發展，2000年通貨膨脹目標的建立如下：南韓央行訂定2000年年平均基礎通貨膨脹率為2.5%，此一中間值低於1999年的通貨膨脹目標，反映出央行認為物價穩定目標基礎的強化，需要防範所有通貨膨脹預期的擴散。

為反映基本物價趨勢，南韓央行係將消

費者物價剔除石油價格及穀類除外的農產品，據以作為該行所擬控制的基礎通貨膨脹率的基準，以排除暫時性或偶發性的影響。此外，為考量全球經濟動向之不確定性，諸如韓元匯價、日圓兌美元價格變動及國際原料價格變動等，南韓央行亦容許基礎通貨膨脹率於其目標值上下各一個百分點間波動。2000年南韓央行的通貨膨脹目標區間訂為 $2.5\% \pm 1\%$ 。

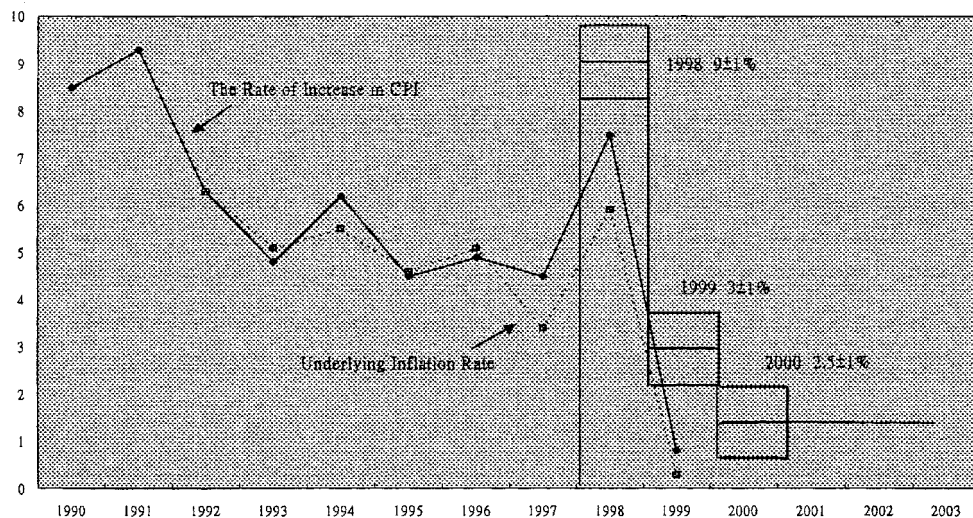
#### 肆、南韓通貨膨脹目標化政策經驗的評估

南韓採行通貨膨脹目標化政策迄今不過兩年半左右，目前去評估新制的績效似乎言之過早，不過南韓經驗依然有些值得注意的事項：

第一、平均通貨膨脹率在採行通貨膨脹目標新制後，較未採行前為低（見圖10）。1998及1999年實際通貨膨脹率即遠低於通貨膨脹目標。

自1998年3月起，CPI呈持續下降，結果當年CPI年增率為7.5%，即使南韓央行放寬其原本緊縮的貨幣政策立場，自1998年第二季起穩健地調降利率以避免實質經濟的過度收縮，CPI實際的上漲率依然低於通貨膨脹目標區的下限，主要原因是，如匯率、工資等主要成本因素較目標制定當時所預期的明顯為低，亦反映出南韓政府抑制公用費率的上升。

圖10 通貨膨脹目標及通貨膨脹率





回顧 1999 年，CPI 年增率較前一年上升 0.8%，仍遠低於 1999 年初央行所設定的通貨膨脹目標值 3%，可歸因於下列原因。

由於出口與消費增加及設備投資復甦，1999 年南韓經濟比預期擴張的更快速，但是供給產能能夠適時吸收總合需求的增加，致供給面並未產生超額需求壓力。

雖然國際原油價格持續上漲對生產成本面造成通貨膨脹壓力，惟仍有強勁的緊縮因素加以抵銷：如韓元持續升值降低進口成本、企業進行財務結構改革及寬鬆的利率水準降低財務成本負擔，以及勞動生產力提昇與勞動市場的彈性降低人力成本。此外，零售業間的價格競爭亦有助於物價回穩，因為歷經通貨危機之後，嚴重的經濟衰退，業者為確保客源進行的價格競爭，提高了價格的敏感度。

2000 年，南韓經濟似乎正回復到正常狀況，特別是危機期間鉅幅貶值的韓元匯價，已被之後的大幅升值效果所抵銷，方得以促成 1998、1999 年的通貨膨脹率低於通貨膨脹目標。2000 年通貨膨脹率預期仍將維持於通貨膨脹目標區內。

第二、南韓刻已持續推動金融及企業重整。所以，南韓雖已採行通貨膨脹目標化政策，南韓央行在施行貨幣政策時仍須兼顧金融穩定及物價穩定。

通貨危機爆發之際，南韓央行在與 IMF 諮商後，為快速穩定其匯價，大舉提高其市場干預利率至 35%。因此，1997 年底，主要市場利率上升至 300%，迄 1998 年 3 月仍高達 20% 的水準。高利率政策是當面臨喪失國際信心、資本鉅額外流，為確保外幣流動性及穩定匯價的唯一選擇。伴隨高利率政策而來的負面影響，包括消費、投資的萎縮，企業倒閉範圍擴散，金融機構壞帳快速累增等，均加速了實質經濟活動的衰退。

當外匯市場因經常帳盈餘、國際金援及外資重新回流而改善時，為避免實質經濟活動過度萎縮，南韓央行自 1998 年第二季起持續地降低其市場干預利率。惟因國際金融市場仍處於動盪不安的惡劣外部環境中，為顧及實質經濟與外匯市場的發展，降低利率的調節規模與時機仍應審慎以對。1998 年 8 月底拆款利率降至 8.5%，且在央行持穩的調降其市場干預利率後，當年 12 月底拆款利率已降至 6.5%。

在 1999 年上半年，南韓的金融及外匯市場達到相當平穩的局面。相反地，下半年金融市場的不確定性大幅提高，此時決策者的主要考慮乃回復至以穩定為先。特別在大宇集團陷入財務危機及投信公司保證贖回價格受到挑戰，央行貨幣政策目標自 8 月起轉為重新關注以利率政策為匡架的金融市場穩定

措施。自此，南韓央行以穩定金融市場為其首要目標，逐步調降拆款利率目標至 1999 年 5 月的 4.75%，且一直持續至 2000 年 1 月。

在低利率政策支持下，實質經濟加速成長，1999 年 GDP 成長率高達 10.7%，股價在短期內暴漲，加深了資產價格泡沫的隱憂。而長期利率亦在實質經濟快速擴張及擔心金融市場不穩的疑慮下上升，擴大了長短期利率差距。考慮上述因素後，南韓央行乃自 2000 年 2 月起，將其隔夜拆款利率目標值由 4.75% 調高至 5%。

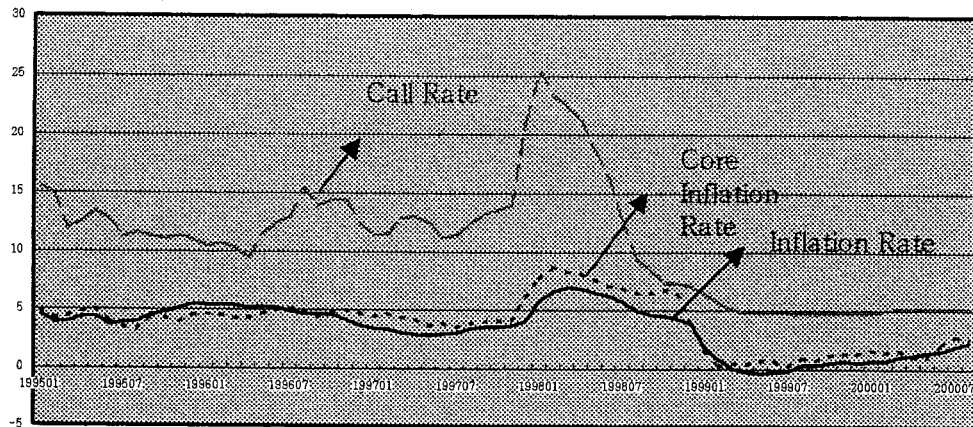
近期通貨膨脹壓力似又明顯上升，消費

者物價自 2000 年 6 月起，因國際原油價格上漲，政府公用費率提高及農、畜、漁產品價格上漲致連續四個月向上攀升。

另外，由於國際石油價格大幅攀升、半導體價格滑落、大宇汽車公司破產事件等伴隨而至，金融市場在這段期間出現大幅震盪。然而，伴隨石油價格漲勢趨緩，以及邇來企業和金融重整計畫的發佈，市場上的不安已獲安撫。

考慮物價變動及金融市場的情勢，南韓央行乃自 2000 年 10 月起，將隔夜拆款利率目標由 5% 調高至 5.25%。

圖 11 拆款利率及通貨膨脹



第三、低利率政策促使股市飆漲，並誘使外資流入南韓股市，進而促使韓元升值。結果是，經常帳開始惡化。由此可見，如南韓之小型開放經濟體，即使採用通貨膨脹目標化政策，但貨幣政策很難僅注重物價穩定

而置其經常帳情況及金融市場穩定於不顧。換句話說，“神聖的三位一體是不可能的 (the impossibility of the holy trinity)”，此一問題可能會發生。

圖 12 股價指數及拆款利率

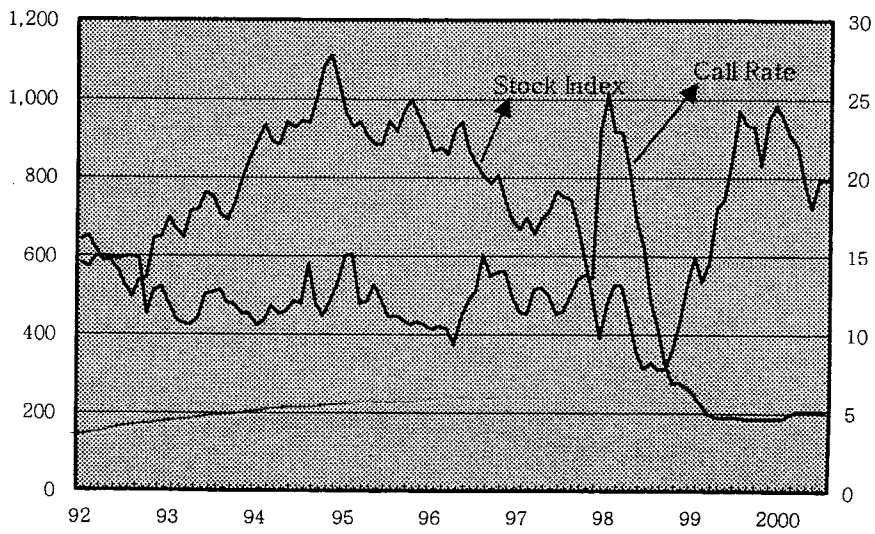
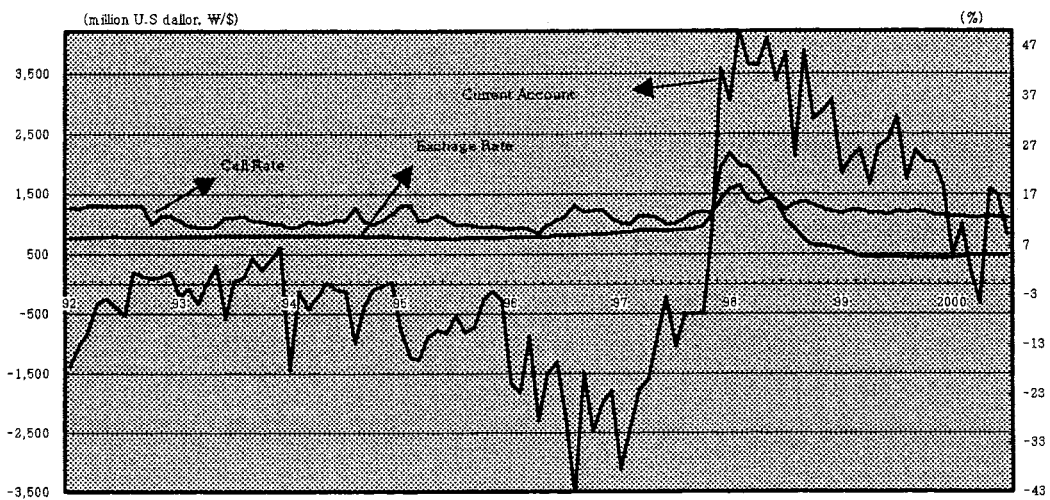


圖 13 拆款利率、匯價及經常帳



### 伍、結 論

南韓自 1998 年起採行通貨膨脹目標化政策僅歷經 2 年半，目前來評判新制的成效似乎過早。不過，在採行通貨膨脹目標化制度後，南韓平均通貨膨脹率確實比未採行之前降低許多。甚至於不管是法制上或操作面，

央行之獨立性均已強化，而央行對拆款利率的控制力亦逐漸加強，拆款利率變動後的價格效果在第三季起顯現，然後持續至長期。由這些成效來看，南韓的通貨膨脹目標化政策已有大幅地進步。



然而，通貨膨脹目標化政策實行以來並非完全令人滿意。為改善其不足之處，我們必須提高正確預測通貨膨脹率的能力、強化利率管道的有效性，以及提高貨幣政策的可信度。第一、為提高預測通貨膨脹的能力，我們發展了各種預測通貨膨脹方法，編製基礎通貨膨脹率及發展通貨膨脹壓力指數；第二、為強化利率管道的有效性，我們必須改進以拆款利率作為操作目標的功能，發展政府公債、其他金融市場、以及發展更有用的

訊息變數；最後，為強化貨幣政策的可信度，貨幣政策應具一致性及透明化，而央行應加強與大眾的溝通，使大眾瞭解通貨膨脹目標化制度及基礎通貨膨脹率的內涵。

此外，一個非常重要須研究的議題是，一小型開放經濟體，特別是，在金融重整下，央行能否及應如何運用貨幣政策，來達成物價穩定的最終目標，並能兼顧金融穩定及經常帳之健全。

## 附 註

- (註 1)目前計有紐西蘭、加拿大、以色列、英國、瑞典、芬蘭、澳大利亞、西班牙、智利、巴西、捷克共和國及南韓實施通貨膨脹目標化政策。
- (註 2)南韓央行法相關條文：  
第一條(目的)本法目的為設立南韓中央銀行，並透過有效率的貨幣與信用政策之制定與執行，以追求物價穩定，並發展健全的國家經濟。  
第六條(設定貨幣與信用政策之執行計畫)(1)南韓央行每年應與政府協商設定物價穩定目標，制定並公布相關之貨幣與信用政策執行計畫；(2)南韓央行應盡其最大努力達成(1)所設定的物價穩定目標。
- (註 3)芬蘭雖實施通貨膨脹目標化政策，惟至 1998 年底為止仍使用匯率為其中間目標。
- (註 4)根據馬斯垂克條約對中央銀行獨立性的準則為，中央銀行必須禁止聽命於政府。央行總裁任期至少需五年以上。此外，央行應禁止購買政府公債，並禁止對政府融通。
- (註 5)基礎通貨膨脹率 1 是將 CPI 以剔除法扣除了農、漁業及能源之物價。基礎通貨膨脹率 2 是再扣除公用事業物價。基礎通貨膨脹率 3 則是以截尾平均法截去雙尾 15 % 估計。
- (註 6)詳細模型請見 Oh (1996b)。
- (註 7)此一結果與 Oh (1999a)以六個變數(實質 MCT、Call 利率、實質匯率、長期實質利率、工業生產力指數、CPI)所做之 SVAR 分析類似。
- (註 8)此外，利用截尾平均法(trimmed mean method)計算之基礎消費者物價在提高 Call 利率後的二季後開始降低，並在 Call 利率衝擊後之十五季降至最低。
- (註 9)增加貨幣衝擊之初期由於成本節省效果導致物價下跌，但因總合需求增加，物價隨即上漲，其上漲率自衝擊後之 12 季至 18 季達到最高。
- (註 10)但是，Call 利率衝擊對以截尾平均法計算之基礎消費者物價的影響效果則較貨幣衝擊為弱。
- (註 11)另一方面，貨幣衝擊經分析對 GDP 及 CPI 具有正向關係，可以得知貨幣在長期不具備中立性。Stock & Watson (1989) 使用四個變數的 VAR 模型分析美國的情況，結果顯示長期而言美國的貨幣亦不具中立性。

## 主要參考資料

Ahn, S. I. and S. N. Oh., "The Use of Interest Rates as an Operating Target for Monetary Policy in Korea," *Economic Papers*, Vol. 1,

- No. 2, The Bank of Korea, September 1998, pp. 1~28.
- Akerlof, Dickens, and Perry, "The Macroeconomics of Low Inflation," *Brookings Papers on Economic Activities 1* pp.1-59.
- Allen, William A., "Some Aspects of Inflation Targeting," presented at the Conference on "Monetary Policy and Inflation Targeting in Emerging Countries" held by IMF and Bank Indonesia, Jakarta, July 13-14, 2000.
- Alesina, Alberto and Lawrence H. Summers, "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence", *Journal of Money, Credit and Banking*, May 1993.
- Ball, L.(1997), "Efficient Rules for Monetary Policy", *NBER Working Paper* No. 5952.
- Banco de Espana, *Inflation Report*, March 1988.
- Bank of Canada, *Monetary Policy Report*, May 1998.
- Bank of England, *Inflation Report*, May 1998.
- \_\_\_\_\_, "The Interest Rate Transmission Mechanism in the United Kingdom and Overseas," *Bank of England Quarterly Bulletin*, May 1990, pp. 198~214. Bank of Israel, *Inflation Report*, March 1998.
- Bowen, Alex, "Inflation Targeting in the United Kingdom," in Haldane, Andrew G., ed., *Targeting Inflation*, Bank of England, March 1995.
- Bryant, Ralph C., "Model Representations of Japanese Monetary Policy," *Bank of Japan Monetary and Economic Studies*, Vol. 9, No. 2, September 1991.
- Choi, J. B., "An Analysis on the Transmission Mechanism of Financial Institutions' Credit with a Macro-financial Model," *Public Finance Research*, Vol. 2, No. 2, Korea Institute of Public Finance, December 1995, pp. 107~52. (in Korean)
- Clarida Richard and Mark Gertler, "How the Bundesbank Conducts Monetary Policy," *NBER Working Paper*, No. 5581, May 1996.
- Clarida Richard, Jordi Gali and Mark Gertler, "Monetary Policy Rules in Practice: Some International Evidence," *NBER Working Paper*, No. 6254, November 1997.
- Cukierman, Alex, *Central Bank Strategy, Credibility and Independence: Theory and Evidence*, MIT Press, 1992.
- Cukierman, Alex, Steven B. Webb, and Bilin Neyapti, "Measuring the Independence of Central Banks and Its Effects on Policy Outcomes", *The World Bank Economic Review*, September 1992, pp. 353-98.
- Debelle, Guy, "Inflation Targeting in Practice," *IMF Working Paper*, March 1997.
- \_\_\_\_\_, "Inflation Targeting and Output Stabilization", presented at the Conference on Monetary Policy and Inflation Targeting in Emerging Countries" held by IMF and Bank Indonesia, Jakarta, July 13-14, 2000.
- Dueker, Michael J. and Andreas M. Fischer, "Are Federal Funds Rate Changes Consistent with Price Stability? Results from an Indicator Model," *FRB of St. Louis Review*, January/February 1996.
- Duguay, Pierre, "Empirical Evidence on the Strength of the Monetary Transmission Mechanism in Canada: An Aggregate Approach," in *The Transmission of Monetary Policy in Canada*, Bank of Canada, 1996, pp. 87~107.
- Estrella, Arturo and Frederic S. Mishkin, "Is There a Role for Monetary Aggregates in the Conduct of Monetary Policy?" *NBER Working Paper*, No. 5845, November 1996.
- Fisher, I., *100% Money*, New Haven, City Printing Company, 1945.
- Fisher, Stanley, "Modern Central Banking" in *The Future of Central Banking* edited by Capie et. al., Cambridge University Press, 1994, pp. 262-305.
- Friedman, M., "A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability," *American Economic Review*, June 1948, pp. 245~64.
- \_\_\_\_\_, *A Program for Monetary Stability*, New York, Fordham University Press, 1960.
- Gerlach, Stefan and Frank Smets, "The Monetary Transmission Mechanism: Evidence from the G-7 Countries," *BIS Working Paper*, No. 26, April 1995.
- Kang, T. S., "The Change of Transmission Mechanism of Monetary Policy," *Monthly Bulletin*, The Bank of Korea, April 1994. (in Korean)
- Korea Development Institute, "The Estimation of an Equilibrium Unemployment Rate and Its Policy Implication", *KDI Economic Forecasts*, Vol. 17 No. 2, 2nd Quarter, 2000. (in Korean)
- Kim, C. H., "The Change of Financial Environment and Monetary Policy - An Analysis of Monetary Policy Focusing on the Interest



- Rate," *Quarterly Economic Analysis*, Vol. 1, No. 2, The Bank of Korea, August 1995, pp. 1~36. (in Korean)
- Kim, H. E., "The Role of Money and Credit in the Transmission Mechanism of Monetary Policy," *Financial Economic Research*, Vol. 55, The Bank of Korea, April 1993. (in Korean)
- Kim, Keehwa, "For Whom Do You Target the Core Inflation Rates?", paper presented at Korean Financial Economics Association, August 2000.
- Kim, Yang Woo and Geung-Hee Lee, "The Annual Macroeconometric Model of the Korean Economy--BOKAM97", *Economic Papers*, Vol. 1, No. 2, The Bank of Korea, September 1998, pp. 29~76.
- Kim, Y. W., D. K. Chang and G. H. Lee, "A Macroeconometric Model of the Korean Economy," *Quarterly Economic Analysis*, Vol. 3, No. 3, The Bank of Korea, August 1997, pp. 1~61. (in Korean)
- King, M., "Change in UK Monetary Policy: Rules and Discretion in Practice," *Journal of Monetary Economics*, 39(1), 1997, pp. 81-97.
- Koh, G. S., "Construction of a Monetary Conditions Index in Korea," *Quarterly Economic Analysis*, Vol. 4, No. 1, The Bank of Korea, March 1998, pp. 109~49. (in Korean)
- Kydland, F. E. and E. C. Prescott, "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans," *Journal of Political Economy*, 1977, pp. 473~91.
- Lee, Geung-Hee, "A Price Model of the Korean Economy", *Economic Papers*, Vol. 2, No. 1, The Bank of Korea, March 1999, pp. 188~239.
- Lee, Jong-Kun, "Assessment of Inflationary Pressure and Monetary Policy", *Economic Papers*, Vol. 3, No. 1, The Bank of Korea, May 2000, pp. 1~56.
- Lee, S. H., "Capital Mobility in Korea: Empirical Evidence from the Correlation between Interest Rates and the Exchange Rate," *Quarterly Economic Analysis*, Vol. 3, No. 3, The Bank of Korea, August 1997, pp. 87~107. (in Korean)
- Macklem, Tiff and Srour, Gabriel, "Monetary Policy Rules in an Inflation Targeting Framework Lessons from Canada," *Conference on Monetary Policy and Inflation Targeting In Emerging Countries*, July, 2000.
- Masson, Paul R., Miguel A. Savastano, and Sunil Sharma, "The Scope for Inflation Targeting in Developing Countries," *IMF Working Paper*, October 1997.
- McCallum, B. T., "Robustness of Properties of a Rule for Monetary Policy," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 29, 1988, pp. 173~204.
- Meltzer, Allan H., "Limits of Short-Run Stabilization Policy," *Economic Inquiry*, 1987, pp. 1~14.
- Oh, J., "Interest Rate Spreads and Monetary Policy in Korea," *Economic Papers*, Vol. 1, No. 1, The Bank of Korea, January 1998, pp. 91~128.
- \_\_\_\_\_, "Inflation Targeting, Monetary Transmission Mechanism and Policy Rules in Korea," *Economic Papers*, Vol. 2, No. 1, The Bank of Korea, March 1999a, pp. 102~146.
- \_\_\_\_\_, "How Useful Is an Underlying Inflation Rate for Inflation Targeting?", *Economic Papers*, Vol. 2, No. 2, The Bank of Korea, December 1999b, pp. 29~63.
- Park, W. A., J. H. Park, C. L. Lee and G. P. Choi, "Monetary Policy in an Open Economy," *Policy Research Report*, Korea Institute of Finance, September 1996. (in Korean)
- Reserve Bank of Australia, *Semi-Annual Statement on Monetary Policy*, May 1998.
- Reserve Bank of New Zealand, *Monetary Policy Statement*, May 1998.
- Rogoff, Kenneth, "The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, November 1985, pp. 1169-90.
- Rudebusch, Glenn D. and Lars E. O. Svensson, "Policy Rules for Inflation Targeting," *NBER Working Paper*, No. 6512, April 1998.
- Svensson, L.(1997a), "Inflation Forecast Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets", *European Economic Review*, 41 (6), pp. 1111-1146.
- \_\_\_\_\_(1997b), "Inflation Targeting: Some Extensions", *NBER Working Paper* No. 6545.
- Sveriges Riksbank, *Inflation Report*, June 1998.
- Taylor, John B., *Macroeconomic Policy in a World Economy: From Economic Design to Practical Operation*, 1993.

- \_\_\_\_\_, "The Taylor Rule for Predicting the Fed," *The International Economy*, September/October 1995a.
- \_\_\_\_\_, "The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 4, Fall 1995b, pp. 11~26.
- \_\_\_\_\_, "Recent Development in the Use of Monetary Policy Rule," presented at the Conference on "Monetary Policy and Inflation Targeting in Emerging Countries" held by IMF and Bank Indonesia, Jakarta, July 13-14, 2000.
- \_\_\_\_\_, "The Inflation/Output Variability Trade-off Revisited," in Jeffrey Fuhrer ed., *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers*, FRB. Boston Conference, Vol. 38, pp. 21-38.
- Thiessen, Gordon G., "Uncertainty and the Transmission of Monetary Policy in Canada," in *The Transmission of Monetary Policy in Canada*, Bank of Canada, 1996. pp. 5~17.
- Yi, M. H., "The Role of Long- and Short-term Interest Rates in Monetary Policy," *Quarterly Economic Analysis*, Vol. 2, No. 2, The Bank of Korea, May 1996, pp. 107~132. (in Korean)

(本文完稿於91年4月，作者現為中央銀行經濟研究處國際經濟科四等專員。)