



PHÂN TÍCH MỐI QUAN HỆ GIỮA THÂM HỤT TÀI KHÓA VÀ THÂM HỤT TÀI KHOẢN VĂNG LAI Ở VIỆT NAM

✎ ThS. Trịnh Thị Trinh, ThS. Lê Phương Dung và Nguyễn Thị Thùy Trang *

Mục tiêu của bài báo này là phân tích xem có tồn tại mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai tại Việt Nam. Dữ liệu nghiên cứu của bài báo bao gồm số liệu thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai ở Việt Nam được thu thập từ năm 1994 đến năm 2012. Để phân tích mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai, chúng tôi kiểm tra tính dừng của các biến bằng cách sử dụng kiểm định AugmentedDickeyFuller(ADF). Tiếp theo, lựa chọn độ trễ của mô hình. Cuối cùng, xác định mối quan hệ nhân quả dựa vào kiểm định Granger Test. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy có mối quan hệ duy nhất là thâm hụt tài khoản vãng lai dẫn đến thâm hụt tài khóa ở Việt Nam.

1. Giới thiệu

Trong những năm gần đây, giả thuyết thâm hụt kép - thâm hụt tài khóa kéo theo thâm hụt tài khoản vãng lai - đã trở lại vị trí hàng đầu của các cuộc tranh luận chính sách. Cuộc tranh luận đầu tiên xuất hiện vào những năm 1980, khi sự suy giảm đáng kể trong cán cân tài khoản vãng lai của Mỹ đi kèm với sự gia tăng mạnh thâm

hụt ngân sách liên bang (Bartolini, Lahiri, 2006). Thâm hụt tài khoản vãng lai đã là một mối quan tâm từ lâu của các nhà hoạch định chính sách ở các quốc gia trên thế giới. Thâm hụt tài khóa của khu vực công là một trong những nguyên nhân quan trọng đối với thâm hụt tài khoản vãng lai. Cho đến nay, kết quả thực nghiệm về mối quan hệ nhân quả giữa thâm hụt tài khoản vãng lai và thâm hụt tài khóa vẫn chưa thống nhất. Một số nghiên cứu thực nghiệm cho thấy thâm hụt tài khóa cao hơn dẫn đến thâm hụt tài khoản vãng lai cao hơn ở thời điểm hiện tại, những nghiên cứu khác chứng minh điều ngược lại hoặc không có tác động đáng kể giữa thâm hụt tài khoản vãng lai và thâm hụt tài khóa (Nickel và Vansteenkiste, 2008).

2. Kết quả các nghiên cứu trên thế giới

Các câu hỏi về mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai bắt đầu thu hút sự chú ý của nhà nghiên cứu trong những năm 1980. Giả thuyết thâm hụt kép khẳng định rằng sự gia tăng thâm hụt tài khóa sẽ gây ra một sự gia tăng tương tự trong thâm hụt tài khoản vãng lai. Tuy nhiên, kết quả kiểm định giả thuyết này không giống nhau cho các quốc gia khác nhau và kỹ thuật kinh tế lượng được áp dụng cũng khác nhau.

Nhiều tác giả đã chứng minh sự tồn tại của giả thuyết có mối quan hệ một chiều giữa thâm hụt tài khoản vãng lai và thâm hụt tài khóa. Nghiên cứu Ratha (2010) đã sử dụng dữ liệu hàng tháng giai đoạn 1998 - 2009 ở Ấn Độ. Ratha sử dụng phương pháp đồng liên kết và kết quả cho thấy Ấn Độ có thâm hụt kép trong ngắn hạn. Hakro (2009) sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian ở Pakistan, ước lượng bằng mô hình tự hồi qui vector (VAR) cho thấy có mối quan hệ nhân quả của thâm hụt là dòng chảy từ thâm hụt ngân sách đến giá, đến lãi suất, đến dòng vốn, tỷ giá hối đoái và thâm hụt thương mại. Một kỹ thuật khác được sử dụng bởi Vyshnyak (2000) khi tác giả nghiên cứu tính đồng liên kết và quan hệ nhân quả Granger để kiểm mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt vãng lai ở Ukraine dựa vào dữ liệu theo quý và cho thấy thâm hụt ngân sách và thâm hụt tài khoản vãng lai có tương quan với nhau và thâm hụt ngân sách là nguyên nhân thâm hụt tài khoản vãng lai. Cách tiếp cận mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM) được hai tác giả Akbostanc1 và Tunc (2002) nghiên cứu ở Thổ Nhĩ Kỳ giai đoạn giữa 1987 đến năm 2001, kết quả kiểm định cho thấy có mối quan hệ dài hạn giữa hai tài khoản thâm hụt này. Yanik (2006) nghiên cứu giả thuyết thâm hụt ở Thổ Nhĩ Kỳ với dữ liệu theo

* Đại học Kinh tế Đà Nẵng



Để khắc phục thâm hụt tài khóa, kiểm soát bội chi ngân sách, cần phải khắc phục tình trạng thâm hụt tài khoản vãng lai

quý giai đoạn từ quý 1 năm 1988 đến quý 2 năm 2005, sử dụng mô hình VAR và kiểm định quan hệ Granger. Kết quả kiểm định cho thấy rằng thâm hụt tài khoản vãng lai và thâm hụt tài khóa có tác động lẫn nhau trong dài hạn, thâm hụt tài khoản vãng lai trước sẽ dẫn đến thâm hụt tài khóa.

Các nghiên cứu khác cho thấy mối quan hệ nhân quả hai chiều giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai. Lau và Baharumshah (2004) thảo luận về sự tồn tại thâm hụt kép tại Malaysia cho giai đoạn (1975-200) bằng cách sử dụng các kỹ thuật của Toda và Yamamoto (1995). Kết quả thực nghiệm cho thấy sự hiện diện của hai hướng quan hệ nhân quả giữa hai thâm hụt ở Malaysia. Mukhtar và các cộng sự (2007) đã sử dụng phương pháp ECM và kiểm định quan hệ nhân quả Granger để kiểm tra giả thuyết thâm hụt kép ở Pakistan bằng cách sử dụng chuỗi thời gian theo quý cho dữ liệu giai đoạn 1975-2005. Nhóm tác giả khẳng định sự tồn tại của mối quan hệ lâu dài giữa hai thâm hụt này. Ngoài ra, Mehrara và Zamanzadeh (2011) xem xét mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai phi dầu mỏ ở Iran trong giai đoạn 1959-2007 dựa trên phân tích đồng liên kết và mô hình tự hồi qui vectơ (VECM).

Nghiên cứu không tìm thấy mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai. Kulkarni và Erickson (2001) đã không tìm thấy bằng chứng về thâm hụt kép xảy ra trong trường hợp của Ấn Độ, Pakistan và Mexico trong giai đoạn (1969-1997).

3. Mô hình nghiên cứu

Mô hình VAR nghiên cứu phân tích mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai như sau:

$$(FD/Y)_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i L^i \left(\frac{FD}{Y} \right)_t + \sum_{i=1}^n \beta_i L^i \left(\frac{CA}{Y} \right)_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$(CA/Y)_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i L^i \left(\frac{CA}{Y} \right)_t + \sum_{i=1}^n \beta_i L^i \left(\frac{DF}{Y} \right)_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Trong đó:

CA/Y là tỷ lệ thâm hụt tài khoản vãng lai so với GDP;

FD/Y là tỷ lệ thâm hụt tài khóa so với GDP;

L^i là toán tử dịch chuyển lùi/ trễ (Lag Operator) ở mỗi thời đoạn i ;

Giả thuyết mô hình nghiên cứu:

Dựa vào phương trình (1) và (2), các giả thuyết của mô hình H_0 được miêu tả như sau:



$\beta_1 = \dots = \beta_t = 0$ cho mỗi phương trình

Với giả thuyết H_0 , thâm hụt tài khoản vãng lai không gây ra thâm hụt tài khóa trong phương trình hồi quy (1); và thâm hụt tài khóa không gây ra thâm hụt tài khoản vãng lai trong phương trình hồi quy (2).

4. Dữ liệu và mô tả thống kê

Trong phần này, chúng tôi nghiên cứu mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai ở Việt Nam giai đoạn 1994 - 2012. Nguồn số liệu lấy ở ADB (2012) Key Indicators for Asia and the Pacific.

Tài khoản vãng lai (CA) thâm hụt trong thời gian 1994 đến 2012 và cho thấy sự biến động lớn trong giai đoạn này. Về cân đối, ngân sách, biểu đồ 1 cho thấy biến động lớn trong thời gian nghiên cứu. Hầu hết khoảng 77% thời gian của thời kỳ này cho thấy cán cân ngân sách thâm hụt. Bắt đầu từ giai đoạn năm 2005 đến năm 2008, cán cân ngân sách thặng dư ở Việt Nam.

Giai đoạn đầu của thời kỳ đổi mới kinh tế, Chính phủ Việt Nam

đã đẩy mạnh cải cách tài chính công (gồm cải cách thuế và quản lý chi tiêu công) nhằm tăng cường kỷ luật tài khóa, bội chi ngân sách kiểm soát được ở mức 3% GDP. Nguồn bù đắp bội chi chủ yếu vay nợ trong và ngoài nước; không còn phát hành tiền để cân đối ngân sách. Tuy nhiên, sau cuộc khủng hoảng tài chính năm 1997, Chính phủ đã thực thi chính sách kích thích kinh tế để kích cầu trong nước, thu hẹp sự sụt giảm sản lượng quốc dân và hỗ trợ xuất khẩu; trong đó có những thay đổi cơ bản chính sách tài khóa như giảm mức huy động nguồn thu thuế thông qua chương trình cải cách thuế bước 2 và 3; đặc biệt, gia tăng thâm hụt tài khóa nhằm gia tăng đầu tư công để kích thích và tái cơ cấu kinh tế. Biểu đồ 1 cho thấy từ năm 1998 đến 2002, thâm hụt ngân sách gia tăng nhanh, đặc biệt năm 2000 lên tới 4,3% GDP. Sự phục hồi kinh tế ở những năm sau đó đã giúp cho Chính phủ kiểm soát bội chi ngân sách tốt hơn, đưa mức bội chi xuống thấp. Giai đoạn 2003 - 2007, bội chi ngân sách được giữ ở mức bình quân 1% GDP, thậm chí có

những năm đạt thặng dư ngân sách (0,2% năm 2004; 1,3% năm 2006). Cuộc khủng hoảng 2008 xảy ra, thâm hụt ngân sách Việt Nam tăng vọt đạt mức kỷ lục trong vòng 20 năm qua, chiếm đến 7,7% GDP (năm 2009). Mặt khác, tài khoản vãng lai của Việt Nam luôn luôn bị âm mà nguyên nhân chính là do thâm hụt thương mại lớn trong giai đoạn này.

5. Phương pháp nghiên cứu

Trước tiên, chúng tôi kiểm tra tính dừng của các biến bằng cách sử dụng kiểm định Augmented Dickey Fuller (ADF). Thứ hai, chúng tôi kiểm tra đồng liên kết của các biến bằng cách sử dụng phương pháp Johansen. Sau đó, chúng tôi tiến hành với phương pháp tự hồi qui Vector (VAR) để đánh giá mối quan hệ giữa các biến số quan tâm. Cuối cùng, chúng tôi sẽ xác định hướng quan hệ nhân quả dựa vào kiểm định Granger.

Kiểm định nghiệm đơn vị

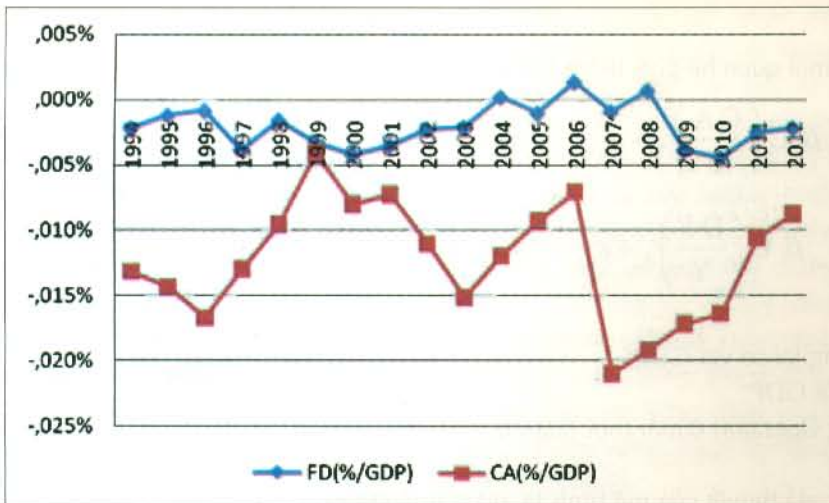
Trước khi thực hiện kiểm định mô hình VAR, bằng việc sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian, yêu cầu phải tiến hành kiểm định nghiệm đơn vị hoặc kiểm định tính dừng (Stationary Test) của chuỗi thời gian bởi vì ước lượng VAR chỉ thích hợp trong trường hợp ở đó tất cả các biến trong mô hình là dừng. Kiểm định Augmented Dickey - Fuller (ADF) được triển khai để kiểm định chuỗi dừng cho tất cả các biến với giả thuyết sau:

$H_0: \rho = 0$, kết luận: có nghiệm đơn vị hoặc chuỗi không dừng;

$H_1: \rho < 0$, kết luận: chuỗi không có nghiệm đơn vị hoặc chuỗi dừng.

Tiêu chí để đưa ra kết luận bác bỏ hay chấp nhận H_0 đó là nếu

Biểu đồ 1: Xu hướng thay đổi thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai từ năm 1994 đến năm 2012



Bảng 1: Kết quả kiểm định đơn vị đối với các biến gốc

| Biến | ADF | Giá trị tới hạn | | | Kết luận |
|----------------|----------|-----------------|----------|----------|--------------|
| | | 1% | 5% | 10% | |
| Không xu hướng | | | | | |
| CA | -1,97103 | -3,85739 | -3,04039 | -2,66055 | Không dừng |
| FD | -2,85202 | -3,85739 | -3,04039 | -2,66055 | Có tính dừng |
| Có xu hướng | | | | | |
| CA | -1,89806 | -4,57156 | -3,69081 | -3,28691 | Không dừng |
| FD | -2,76237 | -4,57156 | -3,69081 | -3,28691 | Không dừng |

Kết quả bảng 1 cho thấy CA có nghiệm đơn vị, vì thế cần thiết phải chuyển qua sai phân bậc 1 để kiểm định.

Bảng 2: Kết quả kiểm định đơn vị đối với sai phân các biến

| Biến | ADF | Giá trị tới hạn | | | Kết luận |
|----------------|----------|-----------------|----------|----------|--------------|
| | | 1% | 5% | 10% | |
| Không xu hướng | | | | | |
| D(CA) | -3,68403 | -3,88675 | -3,05217 | -2,66659 | Có tính dừng |
| Có xu hướng | | | | | |
| D(CA) | -3,55854 | -4,61621 | -3,71048 | -3,2978 | Có tính dừng |

Kết quả cho thấy không có biến nào có nghiệm đơn vị, nghĩa là tất cả các biến đều là chuỗi dừng.

Bảng 3: Tiêu chí lựa chọn độ trễ của mô hình

| Độ trễ | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|--------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | 64,0596 | NA* | 8.74e-07 | -8,274613 | -8,180206* | -8,275618 |
| 1 | 68,90803 | 7,757487 | 7.89e-07* | -8,387737* | -8,104517 | -8,390754* |
| 2 | 72,65144 | 4,991221 | 8.51e-07 | -8,353526 | -7,881492 | -8,358554 |
| 3 | 73,85195 | 1,28054 | 1.37e-06 | -7,98026 | -7,319413 | -7,987299 |
| 4 | 78,07423 | 3,377828 | 1.65e-06 | -8,009898 | -7,160237 | -8,018948 |

* điều kiện độ trễ được chọn

Bảng 4: Tóm tắt kết quả kiểm định quan hệ nhân quả Granger

| Kết quả quan hệ nhân quả Granger (Giả thuyết H_0 và mức ý nghĩa) | | |
|--|---------------------------------|-----------|
| Giả thuyết H_0 | Giá trị P-value cho mức ý nghĩa | Kết quả |
| FD không có quan hệ Granger CA | 76% | Chấp nhận |
| CA không có quan hệ Granger FD | 10% | Bác bỏ |
| Kết quả quan hệ nhân quả Granger (Hướng tác động) | | |
| FD | ← | CA |

thống kê t-stat (được tính toán trong mô hình) đối với p có giá trị âm lớn hơn 5% giá trị trả bằng DF trong kiểm định Augmented Dickey - Fuller thì giả thuyết H_0 bị bác bỏ hoặc biến có tính dừng hoặc không có nghiệm đơn vị. Ngược lại, thì biến có nghiệm đơn vị. Từ mô hình nghiên cứu, kết quả kiểm định nghiệm đơn vị cho các biến FD, CA. (Bảng 1, bảng 2)

Tiêu chí lựa chọn chiều dài độ trễ của mô hình VAR

Có nhiều phương pháp để quyết định chiều dài độ trễ khi chạy mô hình VAR. Trên cơ sở dữ liệu D(CA), D(FD) chúng tôi đi tìm cấu trúc và chiều dài trễ của mô hình VAR. Kết quả thực nghiệm được minh họa trong bảng 3. Dựa vào bảng 3, chúng ta thấy có 3 tiêu chí lựa chọn độ trễ 1, đó là: (1) FPE: Final prediction error; (2) AIC: Akaike information criterion; và (3) HQ: Hannan - Quinn information criterion, chỉ có một phương pháp đề nghị độ trễ là 0 (SC), không có tiêu chí nào lựa chọn các độ trễ còn lại. Vì thế, độ trễ 1 được lựa chọn để ước lượng mô hình VAR và kiểm định nhân quả Granger.

Kết quả kiểm định quan hệ nhân quả Granger

Từ bảng 4, giả thuyết thâm hụt tài khóa không gây ra thâm hụt tài khoản vãng lai không bị bác bỏ, nghĩa là thâm hụt tài khóa không gây ra thâm hụt tài khoản vãng lai, nhưng theo chiều ngược lại là thâm hụt tài khoản vãng lai không gây ra thâm hụt tài khóa bị bác bỏ, chứng tỏ là thâm hụt tài khoản vãng lai có gây ra thâm hụt tài khóa.

6. Kết luận

Nghiên cứu này kiểm định mối



quan hệ nhân quả giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai tại Việt Nam. Tồn tại quan hệ nhân quả theo một hướng duy nhất, đó là: từ thâm hụt tài khoản vãng lai dẫn đến thâm hụt tài khóa giống với kết quả của Auorño & Ramchander (1998) nghiên cứu ở Philippines, Ấn Độ, Indonesia, và Hàn Quốc. Như các tác giả trên đã nhận định, chính phủ các nước có nền kinh tế đang phát triển đã sử dụng chính sách kích thích tài khóa để làm giảm những hậu quả bất lợi về kinh tế và tài chính do mất cân bằng thương mại gây ra. Sự suy giảm kinh tế gây ra bởi thâm hụt lớn tài khoản vãng lai không chỉ làm gia tăng chi tiêu ngân sách mà còn làm giảm nguồn thu thuế. Khalid và Theo (1999) đã phát hiện kết quả tương tự ở Pakistan và Indonesia. Các công trình này đã kết luận rằng thâm hụt tài khoản vãng lai kéo dài dẫn đến tăng trưởng kinh tế chậm hơn và vì thế, gia tăng thâm hụt tài khóa.

Kết quả thâm hụt tài khoản vãng lai dẫn đến thâm hụt ngân sách có ý nghĩa khi đóng góp trong việc tìm ra giải pháp trong thực tế mà Chính phủ Việt Nam đang quan tâm là làm thế nào để khắc phục tình trạng thâm hụt trong thời gian dài của tài khoản vãng lai. Kết quả nghiên cứu cho thấy để khắc phục thâm hụt tài khóa, kiểm soát bội chi ngân sách, cần phải khắc phục tình trạng thâm hụt tài khoản vãng lai. Điều chỉnh tình trạng cán cân vãng lai cần điều chỉnh tình trạng nhập siêu hàng hóa và dịch vụ; duy trì môi trường đầu tư hấp dẫn và nâng cao năng lực cạnh tranh; tăng cường các dịch vụ hỗ trợ trong nước; tiếp tục tăng cường thu hút kiều hối...

Hạn chế của bài báo là mô hình sử dụng trong nghiên cứu này chưa

tính đến các yếu tố vĩ mô đã nhận được sự quan tâm đáng kể gần đây như lãi suất, tỷ giá... Vì vậy, những bài viết trong tương lai nên nghiên cứu đưa thêm các yếu tố như lãi suất, tỷ giá... để nghiên cứu mối quan hệ giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai ở Việt Nam. Hơn nữa, nên nghiên cứu với chuỗi thời gian dài hơn và nên chia chuỗi thời gian thành nhiều giai đoạn khác nhau để nghiên cứu xem đối với từng giai đoạn, sẽ có mối quan hệ như thế nào giữa thâm hụt tài khóa và thâm hụt tài khoản vãng lai. ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Akbostanci, Elif and Tunç, Gül (2002) - Turkish Twin Deficits: an Error Correction Model of Trade Balance. Economic Research Center Working Paper, Middle East Technical University, No. 01/06, May.
2. Alkswani, Mamdouh Alkhatib (2000), - The Twin Deficits Phenomenon in Petroleum Economy: Evidence from Saudi Arabia, Economic Research Forum, Conference Paper, No. 072000001
3. Barro, Robert (1996) - Reflections on Ricardian Equivalence, NBER Working Paper, No. 5502, March.
4. Bartolini, Leonardo and Lahiri, Amartya. 2006, - Twin Deficits, Twenty Years Later, Current Issues in Economics and Finance, Federal Reserve Bank of New York, Vol. 12, No. 7 October.
5. Fidrmuc Jarko (2002). Twin Deficits: Implications of Current Account and Fiscal Imbalances for the Accession Countries. Focus on Transition.
6. Gonzalo, Jesus (1994) - Five Alternative Methods of Estimating Long-Run Equilibrium Relationships, Journal of Econometrics, Journal of Econometrics, Vol. 60, issue 1-2, pp. 203-233.
7. Granger, Clive (1969) - Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods, Econometrica, Vol. 37, No. 3, pp. 424-38.
8. Hakro, Ahmed (2009) - Twin Deficits Causality Link-Evidence Pakistan, International Research Journal of Finance and Economics. Issue 24, pp. 54-70.
9. Johansen, Soren (1988) - Statistical Analysis of Cointegration Vectors. Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 12, issue 2-3, pages 231-254.
10. Johansen, Soren (1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. Econometrica, Vol. 59, No. 6, pp. 1551-80.

11. Johansen, Soren and Juselius, Katarina (1990), - Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration - with Applications to the Demand for Money. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 52, No. 2, pp. 169-210.

12. Kulkarni, Kishore and Erickson, Erick (2001). - Twin Deficit Revisited: Evidence from India, Pakistan and Mexico. The Journal of Applied Business Research, Vol. 17, No. 2, pp. 97-103.

13. Lau Evan, Baharumshah Zubaidi (2004), - On the Twin Deficits Hypothesis: Is Malaysia Different? Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities, University of Putra Malaysia, Vol. 12, No. 2, pp. 87-100.

14. Mehrara, Mohsen and Zamanzadeh, Akbar (2011), - Testing Twin Deficits Hypothesis in Iran. Interdisciplinary Journal of Research in Business, Vol. 1, Issue. 9, pp. 7- 11.

15. Mukhtar, Tahir; Zakaria, Muhammad; and Ahmad, Mehboob (2007) - An Empirical Investigation for the Twin Deficits Hypothesis in Pakistan. Journal of Economic Cooperation, Vol. (24), No. (4), pp. 63-80.

16. Nickel, Christiane and Vansteenkiste, Isabel. 2008. - Fiscal Policies, the Current Account and Ricardian Equivalence, Working Paper Series, European Central Bank, No. 935, September. <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp935.pdf>

17. Ratha Artatrana (2010). Twin Deficits or Distant Cousins? Evidence from India. Department of Economics Working Papers, Cloud State University, No. 10-05.

18. Toda, Hiro and Yamamoto, Taku (1995) - Statistical inference in Vector Autoregressions with possibly integrated processes. Journal of Econometrics, Vol. 66, issue 1-2, ppa. 225-250.

19. Vyshnyak, Olga (2000). - Twin Deficits Hypothesis: The Case of Ukraine. National University - Kyiv - Mohyla Academy, MS thesis, Ukraine.

20. Yanik, Yeldz (2006). - The Twin Deficits Hypothesis: an Empirical Investigation, Middle East Technical University. MS thesis, Turkey.

21. Zengin Ahmet. The Twin Deficits Hypothesis (the Turkish Case). Zonguladak Karaedlmas University.

22. Enders, W., & Lee, B.S. (1990), "Current Account and Budget Deficits Twins or Distant Cousins", Review of Economics and Statistics, 72(3), 373-381.

23. Evans, P.(1989), "Do large Deficits Produce High Interest rates", American Economic Review, March, 68-87.

24. Kaufman, S., Scharler, J., & Wincler, G. (2002), "The Austrian Current Account Deficit: Driven by Twin Deficits or by Intertemporal Expenditure Allocation?", Empirical Economics, 27, 529-542.